Die

periuterinen und retrovaginalen Blutergüsse.

Eine Dissertation

zur Erlangung der

Doctorwürde in der Medicin und Chirurgie

unter dem Präsidium

von

Dr. H. Luschka,
o. ö. Professor der Anatomie

vorgelegt von

Eduard Ott
aus Horb.

Tübingen, 1864.
Druck von Heinrich Laupp.



Im Begriffe die hiesige Hochschule zu verlassen, ergreife ich mit Vergnügen die mir bei Veröffentlichung dieser Arbeit gebotene Gelegenheit, die Pflicht der Pietät gegen meine hochgeehrten Lehrer zu erfüllen, wenn ich allen meinen tiefgefühltesten Dank ausspreche für die vielen Beweise von Wohlwollen, deren ich mich während meiner Studienzeit erfreuen durfte. Besonders verpflichtet fühle ich mich den Herren Professoren Luschka, Breit und Niemeyer, welche mich bei Ausführung dieser Arbeit nicht blos unterstützten und förderten, sondern mir auch das Material dazu mit grösster Bereitwilligkeit zur Verfügung stellten.

Tübingen im November 1864.

Fast mit jeder neuen Schrift traten neue Gesichtspunkte auf und der Begriff der Haematocele erweiterte sich ebenso, wie die Ansichten über den Ort der Krankheit wechselten. Haematocele (aus αἷμα und κήλη (χαλάω) zusammengesetzt) heisst Blutbruch, Blutgeschwulst und wurde ursprünglich als Bezeichnung für abgesackte Blutergüsse in die Tunica vaginalis testis gebraucht. Davon wurde es beim weiblichen Geschlechte für ähnliche Vorgänge in der Excavatio recto-uterina des Bauchfells entlehnt, welche zum Unterschied von der in gesetzmässigen Verhältnissen abgeschlossenen serösen Umhüllung des Hodens gegen den Bauchraum hin offen ist. Nélaton begriff unter dem Namen Haematocele einen abgesackten intraperitonealen Bluterguss, der, eine Folge menstrualer Vorgänge, sich im Raum zwischen Rectum und Uterus placirt. Daraus ergiebt sich von selbst, dass Nélaton wie nach ihm Trousseau, Voisin und Bernutz alle nicht mit menstrualen Störungen oder mit einer Schwangerschaft zusammenhängenden Blutansammlungen, sei es, dass sie im subperitonealen Bindegewebe, oder zwischen die Ligamenta lata erfolgten, trennte und diese unter dem Namen »Thromben« vereinigte. Diese exceptionelle Localisirung blieb dadurch, dass Viguès alle Ergüsse extra peritoneum verlegte, wiederum einseitig.

Allein nach kurzer Zeit fand die wohl einzig richtige Ansicht, dass die Ergüsse bald intra-, bald extraperitoneal sind, in Huguier, Nonat und Becquerel ihre Vertheidiger, welche selbst wieder in ihren Ansichten über Ursprung der Blutung und Sitz der Krankheit auseinander giengen.

Der Name »Haematocele retrouterina« war Manchen zu eng und erfuhr bis auf den heutigen Tag vielfache Modificationen. Der Eine wählte das Epitheton periuterin, der Andere uterin und ein Dritter beliebte den Namen Haematom des Beckens vorzuschlagen. Einer Haematocele retrouterina intraperitonealis traten zur Seite und entgegen eine Haemat. pro-, latero-, anteuterina intra- und extraperitonealis, die ihre Entstehung der Läsion eines oder mehrerer der den weiblichen Geschlechtsapparat zusammensetzenden Organe verdankt und nicht ausschliesslich an die Zeit der Ovulation gebunden ist (Puech). Trousseau stellt einer Hématocèle cataméniale s. tubaire, welche durch Bluterguss der Tubenschleimhaut während der Periode entsteht, eine H. accidentale gegenüber, welche eine Folge der verschiedenartigsten Traumen sein kann.

Aehnliche Erwägungen liegen den Bezeichnungen der spontanen und chirurgischen Hämatocele von Gallard zu Grunde. Der Begriff der Haematocele hat sich also, wie Hegar richtig bemerkt, zusehends erweitert und es werden fast alle Blutergüsse des weiblichen Beckens so bezeichnet. Gerade darin, dass der Begriff zu weit geworden ist, fand ich eine Aufforderung, meine schwachen Kräfte an der Bearbeitung dieses schwierigen Themas zu versuchen und ich glaube der Wissenschaft einen Dienst zu thun, wenn ich das, was vorliegt, classificire, Fremdes ausscheide und auf

Grund anatomischer Untersuchungen einige neue Gesichtspunkte aufstelle. Der schon früher gebrauchten und von mir adoptirten Bezeichnung Haematocele periuterina, welche sich selbst wieder theilt in eine retro- und anteuterina, habe ich eine neuere hinzuzufügen, nemlich die der H. interstitialis s. retrovaginalis. Dazu führte die Betrachtung eines Präparats aus der hiesigen anatomischen Sammlung, das mir von Herrn Prof. Luschka gütigst überlassen wurde und auch den Anstoss zu dieser Arbeit gab.

Um Altes und Neues richtig zu verstehen ist es nöthig, dass wir die gesetzmässigen Verhältnisse der Theile des weiblichen Beckens, welche Sitz der Krankheit sind, mit ihren Umgebungen einer genauen anatomischen Untersuchung unterwerfen. So lässt sich schon a priori construiren, wo wir solche diffuse oder circumscripte Bluttumoren suchen müssen und wie sie entstehen. Um so dringlicher erscheint es, dass dieser Weg der Untersuchung und des Beweises verfolgt werde, als es noch Autoritäten giebt, wie Scanzoni, der behauptet in seiner Praxis noch nicht einen Fall von Haematocele gesehen zu haben. Bei der Bearbeitung des anatomischen Theils durfte ich mich des freundlichen Rathes meines verehrten Lehrers, des Herrn Prof. Luschka, erfreuen, wie mir denn auch dessen ausgezeichnetes Werk über die Anatomie des Beckens von unendlichem Werthe gewesen ist.

I. Anatomischer Theil.

Kleines und grosses Becken werden getrennt durch einen kantenartigen Vorsprung, welcher mit dem vorderen Rand der oberen Verbindungsfläche des ersten Sacralwirbels beginnt und jederseits als Linea arcuata des Kreuzbeinflügels sowie des Darmbeins und schliesslich als Kamm des Schambeins bis zum Tuberculum pubis sich fortsetzt. Was unter dieser sogenannten Linea terminalis liegt, heissen wir kleines Becken, dessen Wände von fibrös knöcherner Grundlage einen im wesentlichen runden nach abwärts rückwärts ziehenden Canal einschliessen. Dieser ist nach oben und unten offen, beim Weibe breiter und kürzer und dient einerseits als schützendes Gehäuse für den weiblichen Geschlechtsapparat, andererseits als Passage für die im Mutterleib zur Reife gekommenen Früchte. Das kleine Becken wird durchzogen vom Uterovaginalschlauch oder, wie Andere sich ausdrücken, vom Geschlechtsdarm, dessen Wände und Umhüllungen Sitz der fraglichen Krankheit sind und daher einer eingehenden Betrachtung unterworfen werden sollen. Dieses Unternehmen wird um so fruchtbringender sein, als die Zahl der Obductionen eine viel zu kleine ist, um am Sectionstische allein das Wesen der Krankheit zu ergründen.

Da sich die Controversen über den Sitz der Krankheit von Anfang an um die Frage drehten, ob ein solcher Bluterguss extra- oder intraperitoneal sei, so wird es am passendsten sein, zuerst die Bauchfellpartie des weiblichen Geschlechtsapparats zu untersuchen und daran die Betrachtung der hiehergehörigen anderen Theile anzureihen.

Wenn wir Luschka's Vorschlag, den Mastdarm in 3 Theile zu zerlegen, folgen, so ist nur die obere Portion vollständig vom Bauchfell umhüllt, während die mittlere nur von Vorn und zu beiden Seiten davon überzogen und die 3. und untere Portion gänzlich frei davon ist. Die oberste Grenze dieses Theils ist zugleich der Anfang des Umschlags des zwischen Rectum und Uterus eingeschobenen Peritonealsacks. Die Schwankungen in der Abgrenzung betreffen daher beide Theile. Von Luschka in vertikaler Richtung zwischen dem vordern Umfang des Afters und der höchsten Stelle des bauchfellfreien Theils vom Mastdarm vorgenommene

Messungen ergaben einen Abstand bald von 8, bald auch nur von 5½ Cent. Beginnen wir von dieser Stelle, welche wir durchschnittlich c. 4 Querfingerbreiten oder 6 Cent. über die Aftermündung setzen können, so finden wir die Excavatio rectouterina, den sog. Douglas'schen Raum, welcher öfters einige Schlingen des Dünndarms enthält und eine durch Umschlag des Peritoneums gebildete Tasche darstellt. Diese ist nach oben offen und wird jederseits von einer mehr weniger markirt vorspringenden Bauchfellsfalte, der Plica semilunaris Douglasii begrenzt, welche sich nach hinten gegen die Seiten des Mastdarms verlieren, nach vorne dagegen unter Bildung eines querverlaufenden concaven Vorsprungs auf der hintern Seite des Mutterhalses unter einander zusammenfliessen. Hier begegnen wir einer Summe organischer Muskelfasern, welche, vom Uterus und dem obern Ende der Scheide ausgehend, im Innern des freien Randes als plattrundliche Bündel neben dem Rectum bis zum 2. Sacralwirbel verlaufen und in ihrer Gesammtheit als Retractor uteri die Function haben Lageveränderungen der Gebärmutter zu verhüten.

Das hier relativ dicke den Boden der Douglas'schen Falte bildende Peritoneum steht durch einen lockeren an dichten Venennetzen reichen Zellstoff mit dem Rectum und der Scheide in Verbindung. Den hintern Umfang des Uterus überzieht das Bauchfell und zwar beginnt es schon an der obern Hälfte der hinteren Muttermundslippe und erreicht die Höhe des Fundus uteri, um sich von hier aus wieder zu senken und in Form einer zweiten Tasche auf die Blase überzutreten. Diese seichte Excavatio vesicouterina wird begrenzt von 2 flachen Falten ähnlichen Namens, in welche gleichfalls contractile, jedoch einer besonderen functionellen Bedeutung entbehrende Fasern eingebettet sind. Zwischen der Blase und dem vom Bauchfell freien, fast 2 Cent. hohen vordern Theil des Uterus begegnen wir einem losen, venenreichen Zellstoff. Dieser Theil des Bauchfells an elastischen Fasern arm, dagegen an capillaren Blutgefässen ziemlich reich, ist ringsum an den Gebärmutterkörper durch subseröses Gewebe innig angelöthet, während gegen den Hals des Uterus hin der Verband ein loserer wird. Von dem medialen Uterus aus ragt eine Bauchfellsduplicatur in die seitlichen Ausbuchtungen des kleinen Beckens. Diese sog. breiten Mutterbänder, zusammengesetzt aus 2 nicht gleich hohen Blättern, einem vordern und einem hintern ziemlich tiefer nach abwärts steigenden Blatte, weichen medianwärts auseinander zur Bildung einer Art von Hilus für ein- und austretende Gefässe und fliessen lateralwärts zu einem ausgeschweiften durch das äussere Ende des Ovariums abgesetzten Rand in einander über.

In dem freien nach Oben gekehrten Rande der Duplicatur verlaufen die Eileiter, welche nur an der untern Seite, wo die Gefässe und Nerven ein- und austreten, vom Bauchfell nicht überzogen sind. Der zwischen den Tuben und dem muskulösen Stiel des Ovariums liegende Theil führt den Namen der Ala vespertilionis. Das Ovarium selbst ist von der hintern

Platte des breiten Mutterbands umhüllt. An der Stelle, welche dem Hilus ovarii entspricht, setzt sich der seröse Ueberzug in ein kurzes Gekröse (Mesovarium) fort, welches nach oben und unten sich im hintern Blatte des breiten Mutterbands verliert. In der Ala vespertilionis finden wir noch den Nebeneierstock und Gefässe. Das in seiner Zusammensetzung und Stärke nach dem physiologischen Zustand des Uterus wandelbare Lig. uteri teres durchzieht als deutlich prominirende Falte die ganze Höhe des Lig. latum, um den Leistenkanal zu durchsetzen und sich im Gewebe des Mons Veneris zu verbreiten. Ausser vielen Blutgefässen und Saugadern begegnen wir in der untern Hälfte des breiten Mutterbandes quer verlaufenden organischen Muskelfasern.

Nach abwärts treten die Ligamenta lata auseinander, um sich nach verschiedenen Seiten hin im parietalen Blatte vom Bauchfell des kleinen Beckens zu verlieren. Seitlich vom freien lateralen Rand deckt ein Blatt den M. ileopsoas, das hintere Blatt wird zur Rückenwand des Peritonealsacks, indem es sich medianwärts an der Bildung der Plica Douglasii betheiligt und über die Vasa hypogastrica, sowie über das Ende des entsprechend der tiefsten Stelle der Portio vaginalis uteri einmündenden Ureter wegzieht. Das vordere Blatt schlägt sich seitlich von der Blase auf die Peritonealfläche der vorderen Bauchwand über.

Daraus ist leicht zu entnehmen, dass wir nicht wie Hegar[1]) und später Breslau annehmen, das Ligamentum latum sei eine senkrechte Scheidewand, welche den vordern und hintern Douglas'schen Raum von einander trenne und in querer Richtung aufgestellt sei. Dem Begriff einer Scheidewand, als welche sie auch das Ueberfliessen von Blut vom vordern zum hintern Douglas'schen Raum verhüten soll, widerspricht es, dass diese Scheidewand seitlich nicht angewachsen ist, sondern einen freien Rand hat und dass sie bis zu ihrer tiefsten Stelle frei beweglich in die Beckenhöhle hereinragt. Die dem breiten Mutterband vindicirte aufrechte Stellung ist ebenso illusorisch, wie seine Function. Vom vordern Laquear wird Blut, wenn nicht in zu geringer Quantität ergossen, jederzeit ungehindert auch in den Douglas'schen Raum gelangen. Die Schwierigkeiten der Diagnose einer Haematocele anteuterina leuchten von selbst ein, die Diagnose solcher Ergüsse in der Excavatio vesicouterina wird wesentlich erschwert dadurch, dass die Lage und Tiefe dieser Tasche bedingt ist durch den wechselnden Stand der vielfach befestigten Blase, und dass sie daher im vordern Scheidengewölbe nicht als deutliche Prominenz fühlbar ist. Die in gesetzmässigen Verhältnissen viel tiefere Excavatio rectouterina befindet sich wenig über der Ebene einer Linie, welche man nach Kohlrausch[2]) vom obern Rand des Schossgelenks zur Mitte des Steissbeins zieht, um die tiefst

---

[1]) Monatsschrift für Geburtskunde 1861, p. 421.

[2]) Luschka, Anat. des Beckens, p. 356.

liegende Stelle des Uterus, welche dem Ende der vordern Muttermundslippe entspricht, zu bestimmen. Neubildungen und Exsudate sind im Stande diese Tasche sammt der hintern Scheidenwand vorzustülpen und bis zum Introitus vaginae, wenn nicht nach ausserhalb desselben, herabzudrängen.

Die Betrachtung extraperitonealer Blutergüsse fordert auf, unsere Aufmerksamkeit der Fascia interna des weiblichen Beckens zuzuwenden. Diese ist eine dichte, sehnenartig glänzende Membran und zerfällt in eine bei beiden Geschlechtern gleich sich verhaltende parietale und eine je nach dem Geschlechte verschieden angeordnete viscerale Abtheilung. Der Ursprung der Fascie ist ein durchaus selbstständiger; sie ist nicht blos die Fortsetzung einer nachbarliche Theile überziehenden Binde. In der vordern Hälfte des kleinen Beckens ist der Ursprung markirt durch den sehnigen Theil des Afterhebers und des M. obturator int., sowie durch den zwischen der Innenfläche der Spina ischii und dem Schossgelenk ausgespannten mit dem dicken Periost fest verbundenen Arcus tendineus. An der vordern Fläche des Kreuzsteissbeins fliesst die eine Hälfte der Beckenbinde nicht in die der anderen Seite zu einem untrennbaren Continuum hinüber, sondern durch die glücklichen Forschungen Luschkas[1]) ist es constatirt, dass jederseits von der Kreuzbeinfläche 5 Zacken entspringen, welche, durch Bogenfasern unter einander verbunden, nischenartige ovale nach aussen abgerundete Gruben formiren zur Aufnahme der Ganglien des Grenzstrangs vom Sympathicus sowie einiger Gefässe. Auf dem Steissbein gehen die untersten Zacken in einander über und begeben sich, verstärkt durch fibröse Faserzüge, auf die hintere Partie des Levator ani und auf den hinteren Umfang des Mastdarms. Die Pars parietalis ist durch einen straffen Zellstoff an seine Unterlage angeheftet, überkleidet den Levator ani, den Obturator int. sowie zum Theil den M. pyriformis und Plexus sacralis und dient endlich als deckende Hülle für Gefässe, Saugadern und Lymphdrüsen. Zwischen Bauchfell und Fascie ist ein lockeres fettreiches Zellgewebe in ziemlich reichlicher Menge eingelagert. Die Pars visceralis beim Weibe steht zum hintern und lateralen Umfang des Mastdarms in gleicher Beziehung wie beim Manne. Zwischen Vagina und Rectum einerseits und Vagina und Blasengrund mit Urethra andererseits ist es ihr nicht möglich vermöge der festen Verwachsung der Organe unter einander dazwischen einzudringen und eine nach unten abschliessende Lamelle zu bilden. Wie die vor dem Mastdarm herabtretende Portion des Afterhebers, dessen Lauf im wesentlichen auch den der Fascie bedingt, beim Weibe auf ein Minimum reducirt ist, so finden wir diese Fascia rectovesicalis des Mannes beim Weibe blos angedeutet in dichteren beide Organe trennenden Zellstofflamellen und vermissen sie zwischen Vagina und Harnröhre gänzlich. Die Scheide bis zur Grenze des obern und mittleren

---

[1]) Luschka, Anat. des Beckens, p. 411.

Drittheils, sowie die Harnröhre werden von einer für diese Organe gemeinsamen Hülle umgeben, welche der Capsula pelvioprostatica des Mannes aequivalent ist. Nach vorne findet sie ihren Abschluss in einer zwischen den aufsteigenden Sitz- und absteigenden Schambeinästen ausgespannten, hinter den Clitorisschenkeln und Vorhofszwiebeln liegenden fibrösen Lamelle, welche entsprechend der Vagina und Urethra eine ziemlich beträchtliche Durchbruchsstelle besitzt. Demgemäss muss man Hegars[1]) Anschauung über die Fascia pelvis des Weibes theils als ungenau, theils als falsch bezeichnen, welcher darin ein Diaphragma sieht, das den Beckenraum abschliesse und die untere Grenze extraperitonealer Ergüsse bilde. Das eigentliche Diaphragma stellt der Levator ani dar und die natürlichen Grenzen extraperitonealer Ergüsse sind die Wandungen der bezüglichen Beckenorgane.

Wichtiger als der die Fascia interna mit dem Peritoneum verbindende Zellstoff sind die Venengeflechte, welche in denselben eingelagert sind. Dieselben sind benannt nach den Beckenorganen und zeigen eine nach dem physiologischen Zustand des Uterus wandelbare Mächtigkeit und häufig variköse Entartung. Der Plexus vesicalis umgiebt zwar die ganze Blase mit einem reichlichen Gefässnetz, erreicht aber seine grösste Stärke am Grunde, wo Blase und Scheide zusammenstossen. Zahlreiche Anastomosen verbinden dieses Geflecht mit Abkömmlingen anderer Venenplexus. Daraus gehen hervor die Venae vesicales, welche sich in die beiden Venae hypogastricae einsenken. — Am Uterus und seinen Adnexa unterscheidet man 2 Geflechte. Der Plexus uterinus einerseits nimmt das Blut nur aus dem Uterus auf,. neben welchem es zwischen den Blättern des Lig. latum zur Vena hypogastrica herabzieht, der Plexus pampiniformis andererseits empfängt das Blut theils aus der Gebärmutter theils aus den Adnexa derselben und steigt in die Höhe in der Richtung der Art. ovarica, um rechts in die Vena renalis, links in die Vena cava inferior direct zu münden. Der Plexus ovaricus, sowie die Venengeflechte der Scheide münden anastomosirend mit den Venae uterinae in die Hypogastrica oder durch den Plexus pampiniformis in die Vena spermatica.

Die Pulsschlagadern dieser Theile stammen von der Art. uterina hypogastrica, welche hauptsächlich die Substanz des Uterus versorgt und vielfach geschlängelt an der Aussenseite der Gebärmutter sich verbreitet, und von der Art. uterina aortica, welche von Andern Art. spermatica int. oder auch ovarica genannt wird. Diese entspringt direct aus der Aorta c. 6 Cent. über der Theilung der Aorta, verläuft hinter dem Peritoneum nach abwärts in die Höhle des kleinen Beckens, steigt zwischen den breiten Mutterbändern in die Höhe und fliesst hier mit dem Stamm der Art. ute-

---

[1]) Monatsschrift für Geburtskunde und Frauenkrankheiten 1861. XVII. 6. Heft, 428.

rina hypogastrica zusammen. Daraus geht ein stärkerer Ast hervor, welcher sich theilt in einen Zweig für das äussere Ende des Eileiters und zwei andere Zweige zum mittleren Bezirk der Tuba und zu der Uteruswand, sowie zum Ovarium schickt. Ausserdem gehen mehrere Rami ovarici, sowie Zweige für das Gewebe der Fledermausflügel und des Lig. latum ab. Oft fehlen diese besondern Zweige und alle Aeste entspringen aus der Anastomose. — Von der Uterina hypogastrica gehen selten einige Aeste ab zum obern Theil der Blase, sowie in einigen Fällen ein zweiter selbstständiger Ast zum unteren Segment der Gebärmutter.

Schliesslich wollen wir noch einen kurzen Blick auf das Septum rectovaginale werfen, welches Sitz der Haematocele retrovaginalis s. interstitialis ist. Die mässig dicke von Venen ziemlich reichlich durchsetzte Scheidewand ist das Ergebniss des Zusammenflusses der betreffenden Scheiden- und Mastdarmwände. Verstärkt wird sie durch Ausstrahlungen eines zwischen beide Organe eingeschobenen Blattes der Fascia pelvina.

Ein Resumé des Vorhergehenden berechtigt zu Schlusssätzen, die sich etwa so formuliren lassen. Es gibt intraperitoneale, subperitoneale und interstitielle Hämatocelen. Die intraperitonealen, hauptsächlich ihre Quellen werden später am passenden Platze erörtert werden. — Die subperitonealen sind bedingt durch Zerreissungen der Gefässe, besonders der Venen, welche zwischen den breiten Mutterbändern verlaufen, oder zwischen Vagina und Rectum oder vor dem Uterus oder endlich im ganzen Umkreis des Uterovaginalschlauches ihren Weg nehmen. Blutergüsse aus den pathologisch veränderten Ovarien und Tuben können dann extra peritoneum ihren Sitz haben, wenn die Continuitätstrennung an den bauchfellfreien Partien d. h. am Hilus eines Organs stattfindet. Ein intraperitonealer Erguss kann natürlich subperitoneal werden und umgekehrt, wenn das Bauchfell selbst eine Trennung erfährt.

Die interstitiellen Blutergüsse können blos einer Zerreissung der im Septum rectovaginale verlaufenden Gefässe ihren Ursprung verdanken.

Anhang zum anatomischen Theil.

Es ist wohl am einfachsten und zweckmässigsten ohne alle weitere Reflexionen den einen Fall, der uns bewog diese Eintheilung und Bezeichnung vorzuschlagen, an diesem Orte im Detail zu beschreiben. Das zufällig aufgefundene Präparat ist der Leiche einer Fabrikarbeiterin A. Sch. aus Munderkingen entnommen. Dieselbe starb in ihrem 28. Lebensjahre an einem Typhus und ihre Leiche wurde mit Angabe dieser Diagnose an das hiesige anatomische Institut eingeliefert. Die Obduction des durch schönen und kräftigen Körperbau ausgezeichneten Cadavers verificirte die Annahme eines Typhus.

Die Leiche wurde dazu benützt durch den Urogenitalapparat und seine Umgebungen zum Zwecke des Studiums der neben einander verlaufenden Canäle einen genau in der Mittellinie geführten Durchschnitt herzustellen. Dadurch erhielt man zwei congruente Hälften und bekam einen im Septum rectovaginale liegenden mit flüssigem verändertem Blute und mit Gerinnseln ausgefüllten Heerd zu Gesicht. Bei genauerer Untersuchung fand sich ein einem apoplectischen Heerde ähnlicher circumscripter Tumor, der fast in seiner Totalität der linken Hälfte der durchschnittenen Scheidewand angehörte, während man rechterseits ein groschengrosses Stück als einen Theil der Wandung der betreffenden Blutcyste ansprechen musste. Die mikroskopische Untersuchung des Inhalts wies Derivate abgekapselter Blutergüsse älteren Datums nach. Der Inhalt wurde entfernt und nun hatte man auf der linken Hälfte des Präparats den Einblick in eine Höhle von der Grösse eines kleinen Apfels. Der Durchmesser dieser Cavität differirt von 2½ — 3 Cent. — Zwischen den Grund dieser von der Umgebung scharf abgesetzten Cyste und die Oberfläche des Perineums ist ein Stück von 1½ Cent. Höhe eingeschoben; der obere Rand liegt also c. 4½ Cent. über der Perinealfläche und etwa 2 Cent. über dem in mehrere Carunculae myrtiformes getheilten Hymenalring.

Die oberste Grenze der Höhle liegt demgemäss nur wenige Cent. vom Grunde der Douglas'schen Falte entfernt. Die Wandungen sind in der obern und mittlern Partie fast ganz glatt, nur mit sparsamen Zotten und leistenförmigen Vorsprüngen von kurzem Verlaufe besetzt, welche zum kleineren Theil der Ausdruck sind einiger an die Oberfläche der Cyste tretender arterieller, mit rother Injectionsmasse gefüllter Gefässe, zum grössern Theil aber jeder Bedeutung entbehren. In dem oberen in eine abgestumpfte Spitze zulaufenden Theil der Cyste bietet die Oberfläche ein mehr zerklüftetes Ansehen dar. Ebenso werden die Gefässe mit geschlängeltem Verlauf um so zahlreicher, je näher wir dem obern Ende kommen. Hier wird wohl auch die Stelle der Gefässzerreissung zu suchen sein. Allein es gelingt nicht, die directe Einmündungsstelle eines Gefässes zu finden. Das Ganze ist abgegrenzt durch eine fast allen Cysten eigenthümliche, stellenweise liniendicke Kapsel.

Dieser Blutheerd liegt fast ganz in der dem Vaginalrohr zugehörigen Partie des Septum rectovaginale, während sich die rectale Hälfte, soweit es die innige Verwachsung erlaubt, fast ganz abpräpariren lässt. Bei diesem Versuch den Blutheerd auch von Aussen zu isoliren finden wir Arterien und Venenconvolute, welche bei diesem Präparat mit Injectionsmasse gefüllt wurden.

Unter dieser Höhle und etwa 1 Cent. über der Perinealfläche liegt eine zweite von der Grösse einer Bohne, welche durch den Schnitt nicht ganz genau halbirt in einen linken durch veränderten Blutfarbstoff leicht gelblich gefärbten grösseren Raum und einen rechten kleineren zerfällt. Der

leztere wird selbst wieder durch eine niedrige Wand in ein oberes erbsengrosses wenig gefärbtes Segment und ein unteres seichtes bräunliches Grübchen getheilt.

In der rechten Hälfte des durchschnittenen Septums ist noch eine dritte Höhle, welche etwas kleiner, als die erste im wesentlichen auch dieselben Qualitäten zeigt und nur durch eine bräunliche Färbung ihrer unebenen Oberfläche ausgezeichnet ist. Diese steht mit der ersten Höhle in keinem directen Zusammenhang, sondern ist von derselben durch eine 1 Cent. dicke Scheidewand getrennt nnd liegt direct unter dem Levator ani und über dem die grossen Schamlippen zusammensetzenden Gewebe. Von der innern Fläche des freipräparirten aufsteigenden Sitzbeinastes ist die vordere Fläche der Wandung 1 Cent. entfernt.

Bei einem Blick auf das Ganze fallen die zwischen den breiten Mutterbändern hier besonders glücklich injicirten mächtigen Venengeflechte auf.

In der Nähe des Hilus ovarii ist man versucht Varicositäten anzunehmen, während hier in exquisiter, aber normaler Weise die Venen zur Bildung einer Art von erectilen Bulbus [1]) confluiren.

Der ganze Uterus, besonders der Muttermund zeigt alle Qualitäten eines solchen, welcher noch nicht geboren hat. Damit ist schon die Möglichkeit eines im Puerperium in das Gewebe der äussern Geschlechtstheile ausgetretenen Blutergusses beseitigt. Ueberdiess sind die beidseitigen grossen und kleinen Schamlippen, sowie ihre nächste Umgebung völlig intact und wir vermissen darin die Spuren solcher puerperaler Blutergüsse.

Die Frage, ob diese Tumoren die Residuen von Hämorhagieen sind, welche während des Typhus in Folge einer Dissolutio sanguinis stattfanden, oder ob sie schon vor dem Beginn dieser tödtlichen Krankheit bestanden, findet ihre sichere Entscheidung in den Qualitäten des veränderten Blutes einerseits und der typhösen Darmgeschwüre andererseits. Mit Berücksichtigung aller Momente können wir wohl sagen, die Patientin erlag einem Typhus schon am Ende der dritten Woche, während uns die Zeichen der im blutigen Inhalt vorgegangenen Metamorphosen berechtigen, den Beginn der Krankheit ziemlich weit zurück zu datiren und einen Zusammenhang zwischen dem Typhus und der Hämorrhagie zu läugnen. Ob der Erguss während einer Menstruation, überhaupt unter welchen Umständen er stattgefunden hat, das sind und bleiben unbeantwortete Fragen.

Welche Erscheinungen diese nur in ihren Residuen auf dem Leichentisch uns zur Beobachtung gekommenen Processe während des Lebens verursacht haben, können wir theilweise vermuthen und construiren. Immerhin ist es angenehmer dem Phantom die Wirklichkeit substituiren zu können und wir waren sehr erfreut in der neuesten Litteratur einen von einem

---

[1]) Luschka, das Becken p. 345.

tüchtigen Gewährsmanne beschriebenen Fall zu finden, dem wohl ähnliche anatomische Veränderungen zu Grunde lagen. Es ist der in Luschka' Becken citirte Fall von J. W. Betschler[1]).

Derselbe betrifft eine Frau von 34 Jahren, welche nicht zur Zei der Menstruation plötzlich von heftigen Kreuzschmerzen auf der Strasse überrascht nach Hause gebracht werden musste. Quälender Stuhl- und Harndrang waren die hauptsächlichen Klagen der Patientin. Der gerufene Arzt fand die hintere Scheidenwand durch eine Geschwulst stark hervorgewölbt und den Scheidentheil des Uterus hoch stehend und gegen das Schossgelenk angedrängt. Die von ihm gestellte Diagnose einer Retroversio uteri verleitete zur Vornahme von Repositionsversuchen. Als diese, nur zu lange fortgesetzt, ohne Resultat blieben, kam Patientin in die Klinik Betschler's zur weitern Behandlung. Bei Aufnahme des Status praesens war die Frau fieberlos, blass und klagte über Stuhldrang und Verstopfung. Bei der geschlechtlichen Untersuchung fand sich eine starke Hervorwölbung der hintern Scheidenwand, welche in der Mitte der Scheide ihre höchste Höhe erreichte und von da nach Oben und Unten abfiel. Sie war von mittlerer Consistenz, oben und unten hart, dagegen in der Mitte elastisch, selbst fluctuirend und nicht reponirbar, sowie dunkelroth gefärbt und bei Berührung schmerzhaft. Der Uterus war hochstehend, elevirt bis zum obern Rande des Schossgelenks und an dieses angedrückt. Die Uterussonde ergab keine Lageveränderung.

Die Diagnose einer Haematocele retrovaginalis, welche Betschler stellte, wurde glänzend bestätigt durch den Aufbruch in die Scheide und die Entleerung von alten schwarzen Blutcoagulis. Gleichzeitig trat völlige Euphorie ein und nachdem die blutige Ausscheidung noch eine Zeit lang gedauert hatte, schloss sich die Oeffnung. Die Patientin wurde nach 25 Tagen geheilt entlassen.

Wir zweifeln nicht, dass ähnliche Symptome auch unsern Fall begleiteten. In Betreff der Behandlung nehmen wir keinen Anstand, eine künstliche Eröffnung mit dem Messer für erlaubt und, wenn die Beschwerden einen hohen Grad erreichen, sogar für indicirt zu halten. Die einzige Cautele wird in allen Fällen, um weitere Blutungen zu verhindern, darin bestehen, dass man eine Incision nicht in den ersten Tagen vornimmt, weil sich da die blutspendenden Canäle noch nicht ganz geschlossen haben. In zweifelhaften Fällen wird man eine Probepunction mit einem feinen Trocart machen.

Eine Rarität, wenn nicht ein Unicum ist der von uns beschriebene Fall und hat nicht die Beweiskraft einer zahlreichen Casuistik. Allein wir nehmen keinen Anstand, ihm nicht blos die Bedeutung eines einzelnen Falles beizulegen, der sich selten, vielleicht nie wiederholt, sondern wir

[1]) Klinische Beiträge zur Gynäkologie 1862, I. Heft, p. 135.

glauben behaupten zu können, dass solche Bluthcerde hier häufiger, als es vielleicht scheint, ihren Sitz haben, aber bis jetzt nie gefunden wurden.

War es nicht ein glücklicher Zufall, der auch unsern Fall aufdeckte? Ganz besondere Vorkehrungen, welche von der gewöhnlichen Art, diese Gegend zu untersuchen, abweichen, waren, um ihn zu finden, nöthig, und gerade darin liegt wohl der Grund der seltenen Beobachtung, dass solche Manipulationen zu selten vorgenommen werden, dass im Gegentheil diese Körpertheile bei den meisten Obductionen gar keiner oder einer höchst rudimentären Untersuchung gewürdigt werden. Lag ja darin auch zum Theil der Grund, dass die Blutergüsse im Douglas'schen Raume so spät erst entdeckt wurden! Warum sollen wir ähnliche Gründe nicht auch bei dieser von uns aufgestellten Varietät annehmen, da die Bedingungen der Entstehung fast überall die Gleichen sind? Nicht blos die Zeit allein, sondern vor Allem eine sorgfältigere Methode zu obduciren und zu untersuchen, werden eine endgültige Entscheidung bringen.

II. Pathologisch-therapeutischer Theil.

1. Pathogenese und Aetiologie.

Blutansammlungen mit der Tendenz sich abzukapseln, welche in dem den Uterus umgebenden Zellgewebe oder im vordern, seitlichen oder hintern Laquear Platz greifen und einen Tumor bilden, nennen wir Haematocelen. Meist ist ein unbestreitbarer Causalnexus mit der Menstruation vorhanden. Die Krankheit verläuft mit Störungen im Allgemeinbefinden und in den Functionen der nächstliegenden Organe.

Bei jeder Ovulation findet eine geringfügige Hämorrhagie in die Höhle eines Follikels statt. Tritt zu diesem Vorgang eine neue Schädlichkeit, so wird bei schon vorhandener Disposition durch diesen pathologischen Affluxus des Blutes zum Ovarium ein oder mehrere Follikel Sitz einer ungewöhnlichen Hyperämie. Der Follikel berstet und das Blut gelangt nicht blos in den Tubenkanal, sondern in variabler Quantität auch in den Bauchraum. Ueber den nähern Vorgang herrschen verschiedene Ansichten. Die Einen lassen die Blutung und Zerreissung des Follikels vorher erfolgen, ehe die vielarmigen Fimbrien das Ovarium umgreifen, die Andern sagen, dieser Act der Annäherung sei von zu kurzer Dauer und nicht zweckentsprechend, weil vielleicht einzelne Fimbrien verkümmert und insufficient oder angewachsen seien, oder der M. attrahens tubae[1]) thue seine Schul-

---

[1]) Luschka, das Becken p. 340 und 344.

digkeit nicht. Die Ovulationsvorgänge setzen natürlicher Weise auch die Tubenschleimhaut in einen hyperämischen Zustand. Wenn wir auch nicht daran zweifeln, dass sich in seltenen Fällen aus den Gefässen der Tubenschleimhaut wie aus der Nasenschleimhaut, besonders aus dem abdominellen Ende, dessen Fimbrien mehrfach geschwollen und injicirt gefunden wurden, — Blut ergiessen könne, so ist es sehr fraglich, ob eine solche Blutung genügt, eine Hämatocele zu machen oder ob nicht eine gleichzeitige Blutung aus einem Follikel die Hauptrolle spielt. Braun glaubt auch ohne dass eine bestehende Atresie des Uterus oder der Vagina zu Stauung und Blutansammlung führt, an die Möglichkeit einer Haematocele durch Tubenblutung, sowie auch an eine Entleerung des im Eileiter während der Schwangerschaft angesammelten Blutes durch den Uterus.

Ueber das Vorkommen von Tubenblutung conf. Förster, Handbuch der spec. path. Anat. 1863. III. p. 399.

Blutansammlungen können eintreten, wenn in der Nähe der fraglichen Localitäten pathologische Processe sich etablirt haben, und so haben wir als genetische Momente zu betrachten:

1. Grössere Blutheerde im Ovarium, welche aus einzelnen oder mehreren bluterfüllten Follikeln bestehen, wallnuss- bis taubenei-gross sind und über die Oberfläche des Ovariums prominiren. Einen solchen Fall[1]) beobachtete Luschka bei der Leiche einer Hingerichteten und Scanzoni fand als Ursache einer inneren lethal verlaufenen Blutung Ruptur einer orangengrossen Blutcyste[2]). Erfolgt die Blutung nicht langsam, tropfenweise, so entsteht keine eigentliche Haematocele, sondern eine rasch tödtende Verblutung.

Literatur über Ovarialblutung:

2 Fälle in Voisin's Hématocèle retroutérine p. 110 und 123.

1 Fall von Pelletan (Cliniq. chirurg. 1810, p. 106). Das linke Ovarium eigross, von erweiterten Gefässen durchzogen und an einer Stelle desselben ein noch bluterfüllter Riss.

1 Fall von Demarquay (L' Union med. 1855, Nro. 41). Linkes Ovarium geschwollen, erweicht, mit Eiter und plastischer Materie infiltrirt. Rechtes Ovarium gleichfalls erweicht, ein Riss mit Blutklumpen verstopft, führt zu sehr ausgedehnten Graaf'schen Follikeln.

1 Fall von Guérard (Gaz. des hôp. 1856, 29). Rechtes Ovarium mit 3 Blutheerden, 2 frischen und einem alten.

1 Fall aus der Revue clin. hebdom. der Gaz. des hôp. 1861, p. 53. Linkes Ovarium mit einer nussgrossen Blutcyste.

1 Fall von Withusen (Biblioth. for Laeger 5, 40). Rechtes Ovarium hühnereigross, hyperämisch, reich an Corpora lutea, an der Peritonealoberfläche eine Oeffnung von einem Blutcoagulum verlegt.

---

[1]) Luschka, das Becken p. 338.

[2]) Scanzoni, weibl. Sexualorgane 1863, p. 401.

1 Fall von Hülphers (Hygiea 16, 742). Am linken Ovarium Ruptur eines grossen Blutsackes, hervorgegangen aus einem Graaf'schen Follikel.

1 Fall von Puech (Bernutz und Goupil 399). Ein geborstenes Ovarium mit alten und neuen Blutgerinnseln, ähnlich wie bei einem Aneurysma.

2. Berstung der Tuben. Hier kommen in erster Linie Extrauterinschwangerschaften in Betracht, welche Galland geradezu mit Haematocelen identificirte und welche von C. Braun als Ursachen derselben angegeben wurden.

Da eine Graviditas extrauterina eine für sich bestehende und als solche auch diagnosticirbare Krankheit ist, so begnüge ich mich auf die schon öfters angeführte Monographie von Bernutz und Goupil über diesen Punkt zu verweisen.

Litteratur:

In Voisin's Monographie 2 Fälle p. 118 und 123.

1 Fall von Bernutz (Bernutz und Goupil p. 230). Linke Tuba an 3 Stellen obliterirt mit 4 bluterfüllten Cysten.

1 Fall von Puech (Schmidt's Jahrbücher 115, 212). Die rechte Tuba schwarz gefärbt, dilatirt und mit jauchigen Massen erfüllt.

3. Rückfluss des im Uterus durch verschiedene Hindernisse zurückgehaltenen Blutes. Diese Theorie, nach der die Tuben dem in retrograder Richtung fliessenden Blute als Canal dienen, stammt von Ruysch, ist aber mit Vorliebe von Hélie und Bernutz ausgebildet worden, welch' letzterer sich weitläufig verbreitet über die Retention des Menstrualblutes. Wenn wir diese Entstehungsweise der Haematocele als sehr selten betrachten und die Resultate darüber angestellter Versuche eher dagegen, als dafür sprechen, so haben wir doch keinen Grund die Richtigkeit einzelner Sectionsbefunde zu bezweifeln. Auch vom rein anatomischen Standpunkt aus müssen wir zugeben, dass bei einer Haematometra die kleine Oeffnung im Uterus, welche zu den Tuben führt, vom stauenden Blute allmählig ausgedehnt werden kann. Der Weiterbewegung gegen das Ostium abdominale hin steht insofern keine Schwierigkeit entgegen, als das Lumen der Tuba je weiter vom Uterus entfernt um so mehr zunimmt und die rein mechanische Weiterbeförderung durch antiperistaltische Contractionen der vom Uterus auf den interstitiellen Theil der Tuba ausstrahlenden Muskelzüge vollendet wird, wenn in der Uteruswand wehenartige Contractionen erwachen, welche das Blut gebären sollten. Vielleicht ist auch die Ringfaserschicht der Tubenmuskulatur[1]) dabei thätig.

4. Ruptur von Varicen der breiten Mutterbänder. Dieselben sind oft Theilerscheinung weit verbreiteter variköser Entartung in den Venen der untern Körperregion. Diese kommen während und ausserhalb der Schwangerschaft vor und sollen verschiedenen inneren und äusseren Ursachen ihre Entstehung verdanken.

---

[1]) Luschka, das Becken p. 346.

Litteratur:

In Voisin's Monographie 2 Fälle p. 127 und 281.

1 Fall von Credé (Inauguraldissert. von Müller, Leipzig 1861). Im rechten Lig. lat. ein taubeneigrosses Gerinnsel mit einem Riss.

1 Fall von Säxinger (Spitalzeitung, Wiener Wochenschrift 1863, 36). Ein geborstener Varix erbsengross links neben dem Grunde des Uterus an der hintern Seite desselben.

5. Pelvioperitonitis haemorrhagica. Dieser genetische Vorgang wurde zuerst von Bernutz[1]) in einigen Fällen, welche keine andere Erklärung zuliessen, angenommen. Bernutz hielt sich auch berechtigt, diese Ansicht aufzustellen aus Analogie mit ähnlichen Vorgängen in andern serösen Häuten, welche nicht wie die Beckenserosa der allmonatlichen Hyperämie ausgesetzt sind.

Ferber[2]) parallelisirte diese Pelvioperitonitis haemorrh. mit dem Haematom der harten Hirnhaut und betrachtete mit Rücksicht auf einige Sectionen diese entzündlichen Processe als wesentlich und nicht selten bei der Entstehung der Haematocelen. In neuester Zeit widerruft Ferber[3]) seine damalige Ansicht zum Theil und hält jetzt diese Entstehung für sehr selten.

Dagegen und entgegen den allgemeinen Ansichten über Pathogenese der fraglichen Krankheit anerkennt Virchow in seinem neuesten Werke »die krankhaften Geschwülste« (p. 159) blos intraperitoneale Haematocelen und zwar in Form der Pelvioperitonitis haemorrh. Nach ihm ist die H. nichts anders, als eine Anhäufung hämorrhagischen Materials in der Bauchhöhle, welche den Gesetzen der Schwere nach sich in die Excavationen des Bauchfells herabsenkt. Entzündliche Prozesse in dieser Gegend verursachen durch lokale Hyperämie und Hämorrhagie reichliche Anhäufungen und endlich Pseudomembranen ähnlich wie bei der Pachymeningitis, welche diese Blutung abkapseln. Reste dieser entzündlichen Vorgänge will V. auch beim Manne gesehen haben. Die Diagnose extraperitonealer Ergüsse beruht nach ihm auf der Verwechslung schichtenweis angeordneter Pseudomembranen mit dem Bauchfell. Ebenso hält er die von Andern angenommene Tubenblutung für Extrauterinschwangerschaft und glaubt an Blutergüsse vom Ovarium aus blos, wenn Ulcerationen zu Grunde liegen. Ebenso verwirft er den Ursprung des Blutes aus einem geborstenen Follikel, ohne aber den klinischen Zusammenhang mit der Menstruation zu läugnen, was manche Beobachter zum Glauben gebracht habe, als stamme das Blut aus grösseren Gefässen der Lig. lata. Er stützt seine Ansicht, dass das Blut aus den Gefässen der Pseudomembranen komme, darauf, dass die menstruale Hyperämie nicht blos Uterus, Ovarium und

---

[1]) Bernutz und Goupil p. 382.

[2]) Archiv für physiol. Heilkunde von Wagner 1862, III. p. 431.

[3]) Schmidt's Jahrb. 123, 223.

Tuba treffe, sondern Alles, was darum und daran ist, und dass es bei der bestehenden reichlichen Vascularisation des Peritoneum oder der Pseudomembranen leicht zur Hämorrhagie komme. Ein Hauptbeweis ist ihm endlich das Vorkommen beim Manne.

Nicht in allen Fällen ist die Entstehung der Haematocele an die Zeit der Menstruation gebunden. In einigen seltenen Fällen[1]) war auch nicht die geringste Anomalie der Menses vor Beginn des Leidens bemerkbar. — Ebenso sollen Menstruationsstörungen, welche sich häufiger durch heftige Molimina und Metrorrhagie, als durch Amenorrhöe verrathen, zu Haematocele prädisponiren. Nöthig sind solche durchaus nicht und in vielen Fällen möchte es wahrscheinlicher sein, dass sie nicht das prädisponirende Moment, sondern der erste Anfang des Leidens sind. Die Zeit der ersten Menstruation bewegt sich in den mir zugänglichen Fällen wie gewöhnlich zwischen dem 14. und 18. Jahre, sie ist also irrelevant, ebenso wie die Anzahl vorhergehender Geburten. Das Alter der Erkrankten, das von 25—35 differirt, bringt es mit sich, dass sie meistens schon geboren haben. Am häufigsten ist das Leiden in den Jahren um 30 herum, welche Voisin sehr naiv als die Zeit der Passion vénérienne bezeichnet. G. Braun behauptet, sie sei am häufigsten zwischen dem 30. und 50. Jahr, ein meinen Zählungen, bei welchen das jüngste Individuum 18, das älteste 42 Jahre zählte, widersprechendes Resultat. Ob das Temperament, welches bei den Franzosen als ein sehr wichtiges Moment gilt, von so grossem Einfluss ist, möchte ich bezweifeln.

Ohne dass wir uns auf die gewiss nicht gleichgültige Blutbeschaffenheit und den wechselnden Fibringehalt des Blutes nach fieberhaften Krankheiten, sowie auf das Verhalten der Arterienwände einlassen, gehen wir über zur Würdigung der Gelegenheitsursachen. Alles was geeignet ist, den regelmässigen Verlauf der Menstruation zu stören, entweder durch Verstärkung oder Verminderung der Congestion zum Ovarium, kann als Gelegenheitsursache dienen, wie also Fall aus der Höhe (Voisin), körperliche Ueberanstrengung während der Menses, heftige Erkältung, schnelle Bewegung z. B. Tanzen (Ollivier d'Ungers), der Gebrauch von Emmenagoga, gemüthliche Alterationen, der Missbrauch des Schnürleibes etc.

Ueber den schädlichen Einfluss des während der Menses ausgeübten Coitus sind fast alle Autoren einig. Gallard geht sogar so weit, rohen und häufig ausgeübten Beischlaf für ein wichtigeres occasionelles Moment zu halten, als die Menstruation und ihre Anomalieen. Er stützt seine Ansicht darauf, dass Störungen der Periode in den Jahren 14—18 viel häu-

---

[1]) Braun, Wiener Wochenschrift 1861, 30. Ferber, Schmidt's Jahrbücher, Band 123, 218 (Pat. war seit 8 Jahren nicht mehr menstruirt) und 221 (erst während des Leidens wurden die rechtzeitig eingetretenen Catamenien sparsam und blieben aus).

figer seien und dass die in Rede stehende Krankheit auch in diesen Zeitraum fallen müsste, nicht in die Jahre um 30 herum. Leicht verständlich ist, dass während der sexuellen Erection der Clitoris eine Turgescenz der Venen des Genitalapparats zu Stande kommt und damit Gelegenheit zu Gefässzerreissungen geboten ist. Wirklich überzeugend sind die Angaben der Franzosen über diesen Punkt. Voisin führt unter 36 Fällen diese Ursache 7mal an, Pellegrino Salvolini[1]) will ein Recidiv nach einem Coitus beobachtet haben, wie Braun ein vermehrtes Wachsthum des Blutergusses während der Catamenien. Den eclatantesten Fall aber führt Puech[2]) an von einer 25jähr. puella publica, welche durch eine schreckliche Beharrlichkeit in ihrem Berufe sich die in Rede stehende Krankheit acquirirt hatte und ein Opfer ihrer lasciven Lebensweise wurde.

2. Pathologische Anatomie.

Die Blutergüsse sind entweder frei oder abgesackt. Die freien berühren wir mehr en passant, insoferne Studien über den Ursprung derselben nicht ohne Interesse sind für die fragliche Krankheit. Abgekapselte Bluttumoren entstehen, wenn der Blutaustritt in wenigen Stunden vollendet ist, d. h. wenn er langsam und tropfenweise erfolgt, und eine partielle Entzündung in der Nachbarschaft sich etabliren kann. Wird das Blut nicht aus den Gefässen entleert, ist es schon verändert, geronnen oder gar mit Eiter und Jauche gemischt, so ist der Reiz ein zu grosser, es kommt zu einer allgemeinen Peritonitis mit tödtlichem Ausgang, wie Versuche und Krankengeschichten lehren.

Für das Vorkommen extraperitonealer Ergüsse, an deren Existenz ich aus denselben Gründen, wie Breslau glaube, kann ich leider nur einige Sectionsbefunde aus der Litteratur anführen. Nach Verweisung auf die von Hegar[3]) zusammengestellten und in diesem Sinne gedeuteten Sectionsbefunde der älteren Litteratur, bleibt mir noch übrig einen Fall von Simpson[4]) anzugeben, in welchem dieser Autor ausdrücklich sagt, ein Bluterguss zwischen Vagina und Rectum habe, abgegrenzt durch die hintere Wand des Lig. lat., das Peritoneum in die Höhe gehoben, und einen Fall von Brichetau[5]), in welchem Tod durch abundante Metrorrhagie eintrat. Bei der Obduction fanden sich in der Bauchhöhle 5 Schoppen klaren Serums, die Organe unter einander verklebt, im prärectalen Zellgewebe eine bluterfüllte Höhle, welche durch das brettartig verdickte Peritoneum abgegrenzt war. Diesen letzteren von

[1]) Gaz. Sarda 1857. 34.

[2]) Schmidt's Jahrbücher 115, 212.

[3]) Monatsschrift für Geburtskunde 1861, p. 421.

[4]) Medic. Times und Gaz. 1859.

[5]) Bulletin de la Societé anat. de Paris 1860.

Autor als Specimen einer H. subper. beschriebenen Fall möchte ich eher im Sinne Virchow's für eine Pelvioperitonitis halten.

Bei abgekapselten Ergüssen finden wir bei Obductionen neben den Blutheerden Residuen frischer oder alter Peritonitiden. Bald bestehen einige lockere Adhäsionen, bald sind blos einzelne Organe mit einander verklebt, bald fast alle zu einem schwer entwirrbaren Convolute verbunden. Der Uterus ist in verschiedener Weise dislocirt. Eröffnet man den Tumor, was am besten vom Mastdarm aus geschieht, nachdem man Alles aus dem Zusammenhang gelöst hat, so kommt man in eine mehr weniger umfangreiche Höhle. Die Wände und Grenzen derselben sind sehr verschieden je nach dem Sitz und der Grösse des einzelnen Falles. Nach Aussen sind die Flächen der nicht überall gleich dicken Wandung, soferne sie nicht verwachsen ist, glatt. Innen ist die Höhle von Scheidewänden durchzogen oder zeigt ein deutliches lockeres Balkenwerk. Die benachbarten Organe, Uterus und Rectum, sind oft catarrhalisch entzündet, letzteres ist im Falle der Perforation manchmal Sitz dysenterischer Geschwüre. Perforationen in das eine oder andere Organ gehen auf entzündlichem Wege durch Ulceration vor sich. Ist das Bauchfell durchbrochen worden, so ist die Folge davon eine weitverbreitete manchmal jauchige Peritonitis. Den Inhalt der Cyste bildet Blut, dessen Menge sehr variabel ist. Ausser Blutcoagula und Serum sind erbsengrosse, gelbliche Fettzellen enthaltende Massen im necrotischen, von Pigment und einzelnen Krystallen durchsetzten Blute zu Tage gefördert worden. Das mit dem Trocart entleerte Blut ist gewöhnlich von brauner, theerartiger Farbe und nicht übelriechend. Das Ergebniss einer von Heurtaux angestellten mikroskopischen Untersuchung fasst Voisin in seiner Monographie (p. 229) kurz zusammen. Die Bestandtheile waren farblose und gezackte Blutkörperchen. Hämatin- und Hämatoidincrystalle, sphärische Zellen, ölige Tropfen, Crystalle von phosphorsaurer Ammoniak-Magnesia, rothe, unregelmässige und zum Theil geschwärzte Blutkörperchen.

Genaue Untersuchungen darüber haben Braun[1]) in Gemeinschaft mit Prof. Wedl und Dr. Heller und Breslau[2]) in Gemeinschaft mit Dr. Rindfleisch angestellt. Die der erstern sind mikroskopisch-chemisch, die der leztern blos mikroskopisch.

Breslau giebt darüber folgendes an. Das entleerte Blut war mässig dickflüssig, nicht fötide, von schmutzig braunrother Farbe mit einem Stich ins Gelbliche, und zeigte nach 24 Stunden noch keine Spur von Gerinnung. Unter dem Mikroskop sah man wenig frische Blutkörperchen, dagegen viele gezackte und geschrumpfte und ausserdem zahlreiche Zellen mit dem Charakter der farblosen Blutkörperchen oder Eiterkügelchen, endlich noch vereinzelte, grössere, epithelartige, granulirte Zellen. Dieses deutet auf die Combination eines entzündlichen Processes mit dem Bluterguss.

---

[1]) Wiener Wochenschrift 1861. Nro. 35.

[2]) Schweiz. Zeitschrift für Heilkunde 1862, II. 318.

3. Symptome und Verlauf.

Das Krankheitsbild besteht im wesentlichen in den Zeichen einer innern Verblutung, combinirt mit denen einer circumscripten Entzündung des Peritoneums. Bald walten die ersteren vor bei beträchtlichem schnell erfolgendem Bluterguss, bald sind die secundären Beschwerden durch die eingetretene Entzündung die Hauptbeschwerden der Kranken. Als Vorboten gehen dem eigentlichen Beginn des Leidens längere oder kürzere Zeit unbehagliche drückende Gefühle in der Tiefe des Beckens voraus, bis die Patienten oft plötzlich von heftigen, bei Berührung sich zum Unerträglichen steigernden Schmerzen in der Kreuz- und Leistengegend überfallen werden, welche entweder continuirlich sind oder nach den Extremitäten im Verlauf der Nerven ausstrahlen oder als wehen- und kolikartige Schmerzen neben freien Intervallen in der Zeit der monatlichen Reinigung paroxysmenartige Anfälle zeigen. Die Schmerzen sind allgemein oder beschränkt je nach der Ausdehnung der Peritonitiden. In seltenen Fällen werden die Anfälle von einem einmaligen heftigen Schüttelfrost eingeleitet, häufiger wiederholen sich leichte Frostanfälle ohne zu höheren Temperaturgraden zu führen. Die Temperatur steigt selten über 37° und nur bei bedeutender Peritonitis werden Steigerungen bis zu 40° beobachtet. — Die Mitleidenschaft der Nachbarorgane, der Blase und des Mastdarms, verräth sich einerseits in Harndrang und starkem Brennen nach dem Wasserlassen, oft in Harnverhaltung; andererseits in Stuhlverstopfung, Verdauungsbeschwerden, Kopfschmerzen, nicht selten Ohnmachten; vor Allem Brechneigung und wirkliches Erbrechen gelblich-grünlicher Massen, endlich Störungen der Menstruation, welche bald als Metrorrhagie, bald in Form eines continuirlichen Blutabgangs, selten als Amenorrhöe auftreten, vervollständigen die Reihe der mehr subjectiven Symptome.

Bei der äusseren Untersuchung finden wir das Abdomen aufgetrieben und sind meistens im Stande, soferne die Schmerzen Nachgiebigkeit der Bauchwandung erlauben, mit den Fingern der einen Hand hinter dem Schossgelenk in die Tiefe zu dringen, — oberhalb der Symphyse meist mehr lateralwärts gegen das Darmbein hin, als in der Mitte einen Tumor zu fühlen, neben welchem wir in günstigen Fällen den Fundus des nach oben gedrängten Gebärmutterkörpers entdecken können. Die Grösse der Geschwulst, deren Grenzen, wenn nicht durch die äussere manuelle Untersuchung, so doch durch die Percussion bestimmbar sind, variirt ebenso sehr wie die Consistenz. Dieselbe ist häufiger glatt als höckerig anzufühlen.

Combinirt man die äussere Untersuchung mit der Exploration durch die Scheide, so findet man den Tumor meist fixirt, selten etwas beweglich, prall, glatt, elastisch, manchmal fluctuirend. Das vordere oder hintere Scheidengewölbe mit den anstossenden Seitentheilen ist stark

vorgetrieben je nach dem Sitze des Blutergusses. Die Vaginalportion steht höher, ist gewöhnlich verdickt, saftig, der äussere Muttermund geöffnet, empfindlich gegen Druck und anfangs etwas beweglich. Durch das nicht selten etwas plattgedrückte Rectum fühlen wir den Tumor, ohne seine obere Grenze erreichen zu können. Mit Hülfe des Mutterspiegels sehen wir die blauroth oder roth gefärbte Vaginalportion, während die Mucosa eine normale oder gleichfalls eine blaurothe oder violette Färbung zeigt. Aus dem Orificium uteri quillt eine röthliche Flüssigkeit oder ein zähflüssiger, klarer oder trüber Schleim. Die Untersuchung mit der Uterussonde ist schwierig, weil die Vaginalportion sehr hoch steht, und schmerzhaft. Ist die Sonde aber einmal eingeführt und bringt man einen Finger in den Mastdarm, so ist beim Druck des Sondenheftes nach hinten leicht einige Bewegung wahrnehmbar, wie man bei der Haematocele anteuterina deutlich das Gefühl einer Geschwulst hat, wenn man in die Blase einen Catheter, in den Uterus eine Sonde einbringt und diese Tastwerkzeuge einander zu nähern sucht (G. Braun). Die Länge der Uterushöhle ist selten vermehrt. Die Akidopeirastik von Middeldorpf ist als diagnostisches Hülfsmittel in zweifelhaften Fällen anwendbar. Man benützt dazu einen Explorativtrocart mit Canüle, durch welche Flüssigkeit auslaufen kann, oder ein harpunenartiges Stilet, um für die mikroskopische Untersuchung Gewebstheile auszureissen.

Der Verlauf der in Rede stehenden Krankheit ist verschieden, abgesehen von den nicht abgesackten schnell lethal endenden Ergüssen von Blut, entweder subacut oder chronisch. Der Tod trat oft erst nach Monaten ein. Ganz anders gestalten sich die Verhältnisse, wenn das Extravasat spontan oder durch Kunsthilfe entleert wird. Endet die Krankheit in Resorption, so remittiren die Schmerzen, bleiben aber erst dann aus, wenn die Geschwulst fast ganz verschwunden ist. Während dieser Zeit besteht zuweilen ein Gebärmuttercatarrh mit eitrigblutigem Secret. Die Abnahme des Tumors ist keine gleichmässige, sondern periodisch an die Zeit der Menstruation gebunden. Bis nicht blos die flüssigen Theile des Tumors, sondern auch die Gerinnsel verschwunden sind, können einige Wochen (4—6) oder viele Monate (bis zu 8) verstreichen. Manchmal bleiben verdickte Platten zurück und der Uterus ist schwer beweglich. Zuweilen wird der Resorptionsprozess gestört und unterbrochen durch ein während der Menses erfolgtes Recidiv oder durch entzündliche Processe in der Nachbarschaft. Allmählige Erschöpfung der Kräfte kann zuweilen ein lethales Ende herbeiführen.

Von den Fällen der Litteratur, welche den Ausgang in Resorption nahmen, waren 16 in Voisin's oft erwähnter Monographie verzeichnet, 14 Beobachtungen stammen von verschiedenen Gynäkologen (Bernutz, Braun, Breslau, M'Clintock, Duncan, Gallard, Gauchet, Le-

tenneur, Pristley, Säxinger, West) und 9 Fälle verdanke ich de Güte des Herrn Prof. Breit.[1])

[1]) Diese 9 Beobachtungen machte Hr. Prof. Breit in der Privatpraxi und zwar als consultirter Arzt. Eine oft zu kurze Beobachtungszeit macht es unmöglich genaue, untadelhafte Krankengeschichten zu liefern. Die nachfol genden Krankenberichte sollen auch nichts anderes sein als Skizzen der Fälle in welchen sich Hr. Prof. Breit veranlasst sah die Diagnose von Haematocelen zu stellen.

1. Eine 35jähr., kräftig gebaute Müllersfrau. Eine Geburt vor längerer Zeit. Als ursächliches Moment wird eine Fahrt auf holprigem Wege angegeben zur Zeit der Menses. Metrorrhagieen. Heftiges Fieber, Puls über 100. Meteorismus. Links neben dem nach rechts gedrängten Uterus ein unebener Tumor von der Grösse einer halben Faust. Gleichzeitig und schon vorher Retroflexio uteri und Ulcus am Orificium externum. Vollständige Genesung.

2. Die 30jähr. Frau eines Buchbinders, zart gebaut, blond und steril. Als Gelegenheitsursache wurde eine Reise bei schlechtem Wetter angegeben. Der Tumor war gleichfalls links und hinten vom Uterus, faustgross.

3. Eines Schreiners Frau, 40 Jahre alt, zart gebaut. 5 Geburten, die letzte vor $1\frac{1}{2}$ Jahren. Aufheben eines Strohbunds als Ursache angegeben. 3 Monate lang Menostasie. Colostrum in den Brüsten (Gravidit. extrauterina). Der Fundus uteri 2 Fingerbreiten über der Symphyse und dicht hinter derselben. Zwischen Uterus und Rectum ein faustgrosser Tumor. Heftige Schmerzen, Fieber, Stuhlverstopfung. Nach Monaten keine Spur des Tumors mehr zu finden.

4. Eine 25jähr. Werkmeistersfrau, schwächlich und steril, litt schon vorher an Dysmenorrhöe, Catarrhus uteri und Ulcus orificii. 3 Wochen vor der ersten Untersuchung (12. August) 3 Tage lang profuse Menses und 6 Tage nachher von Neuem Blutungen. Harn- und Stuhlentleerung schmerzhaft. Fieber. Links über der Symphyse eine Geschwulst von der Grösse einer Orange, bei der Untersuchung von Aussen und Innen leicht fühlbar. Am 5. September war die Geschwulst nur noch in der Grösse einer Nuss fühlbar.

5. Eine 25jähr. Schlossersfrau, schwächlich, seit 2 Jahren verheirathet. Noch keine Geburt. Vom 15. Jahre an Menses regelmässig bis zum letzten Frühjahr, wo sie schon nach 14 Tagen wieder erschienen. Zwischen der letzten und vorletzten Menstruation blos 14 Tage Zwischenzeit (von Ende Juli bis Mitte August). Dann 5 Wochen lang Amenorrhoe bis zum 22. Sept. und seither Schmerzen im Unterleib. Locale Untersuchung: Uterus nach rechts und vorne gelagert, 2 Fingerbreiten von der Mittellinie entfernt. Der Fundus uteri nach Vorne gebeugt, fast in gleicher Höhe mit dem horizontalen Ast des rechten Schambeins. Links vom Uterus ein mehr als faustgrosser Tumor, das hintere Scheidengewölbe vordrängend, uneben, nicht gleichmässig hart. Bei der Untersuchung am 5. Oktober Abnahme der Geschwulst constatirt. Im Februar Resorption vollendet.

6. Eine 24jähr. Frau, aus dem Kreise der besseren Gesellschaft, von schönem, kräftigem Körperbau. Vorher 2 Geburten. Schon seit längerer Zeit profuse Menses. Zur Zeit einer solchen von auffallend langer Dauer heftige

Nimmt die Krankheit nicht den Ausgang in Resorption, so ist es möglich, dass der Bluterguss nach eitriger Schmelzung seiner Wände in das Rectum, die Vagina, die Uterushöhle, die Blase, die Peritonealhöhle oder durch Combination in mehrere gleichzeitig perforirt oder endlich dass Vereiterung eintritt.

Dem Durchbruch in das Rectum gehen Exacerbationen des Fiebers und der Schmerzen, besonders der Colikschmerzen und des Tenesmus, voran. Manchmal beobachtet man auch Anzeigen einer dysenterischen Erkrankung des Rectums (M'Clintock). Man bekommt das Bild einer schweren Krankheit, bis oft plötzlich mit der Entleerung diarrhoischer, blutiger Massen Euphorie eintritt. Den Stühlen ist manchmal längere Zeit Blut beigemischt.

Die glücklich abgelaufenen Fälle von Haematocele mit Perforation ins Rectum, wie ich sie in der Litteratur fand, sind repräsentirt durch 5 Fälle aus Voisin's Monographie und 8 Beobachtungen, welche in verschiedenen Zeitschriften etc. von Breslau, M'Clintock, Credé, Duncan, Gauchier, Säxinger, West und Vignès veröffentlicht worden

---

Schmerzen im Bauch, Erbrechen, Zeichen der Anämie. Fieber mässig. Neben dem anteflectirten Uterus, links und hinten davon eine Geschwulst fast von Apfelgrösse, welche fühlbar von Aussen, auch per vaginam wahrgenommen werden konnte, wenn man von Aussen dagegen drückte, und besonders per anum deutlich war. Dieses war im Dezember 1860. Im Sommer 1863 traten neue Blutungen ein, aber ein Tumor war nicht mehr fühlbar.

7. Eine 34jähr. Kaufmannsfrau, von kräftiger Constitution. 5 Geburten, die letzte vor 3 Jahren. Seit 5 Wochen Blutabgang. Fundus uteri rechts und vorne tief ins Becken herabgedrängt. Links und hinten vom Uterus ein 3 Querfingerbreiten die Symphyse überragender härtlicher Tumor, fühlbar per vaginam und anum.

8. Eine 28jähr. Bauersfrau, gut gebaut. Vorher 2 Geburten. Unregelmässige Menses, zum letztenmal vor 14 Tagen. Tumor, faustgross links und hinten vom nach rechts und vorne verdrängten Uterus. Zugleich ein Ulcus orificii ext.

9. Eine 26jähr. Dienstmagd, kräftig aber klein. Beginn der Menses im 15. Jahr, immer regelmässig. 2 Geburten. Anfangs September d. J. eine mit der Zeit der Menstruation zusammenfallende 10tägige Metrorrhagie, welche nach 14tägiger Unterbrechung wieder begann und 12 Tage währte. Von da an Fluor albus. Schmerzen links unten, sehr heftig. Arbeitsunfähigkeit. Leichte Fiebererscheinungen, Defäcation schmerzhaft, Stuhl retardirt. Harnbeschwerden. Am 5. Oktober Abdomen mässig aufgetrieben, in der Regio hypogastrica sinistra Schmerzen, dem entsprechend ein Tumor fühlbar. Per vaginam: hintere Scheidenwand vorgedrängt von einem im hintern Scheidengewölbe links und hinten sitzenden eigrossen Tumor, hart, sehr schmerzhaft. Uterus nach rechts verdrängt. Mit Abnahme der Beschwerden verschwindet der Tumor bis zu Nussgrösse (14. Oktober) und Anfangs November ist, wie ich mich selbst überzeugte, fast nichts mehr davon fühlbar. Therapie exspectativ.

sind. Die Zeit bis zur völligen Herstellung differirt von 3 Wochen bi fast 1 Jahr. Durch Verjauchung und Septicaemie führten 4 solcher Fälle welche von Engelhardt, M'Clintock, Bernutz und Denonvillier beobachtet wurden, zum Tode.

Den Weg in die Vagina gleichfalls unter Fiebersteigerung und Entleerung blutig-eitriger Massen nahm der Bluterguss 2mal (Nélaton und Ténerly) und 2mal in Rectum und Vagina zugleich (Gauchier und West). — Die Perforation in die Uterinhöhle wurde bis jetzt von Credé und Breslau angenommen. Dagegen existirt nur ein Fall von Perforation in die Blase (Revue clinic. hebdom. de la Gaz. des Hôp. 1861, p. 53), in welchem zugleich Perforation durch die Bauchdecken drohte, während die Zeichen einer eitrigen Cystitis (Voisin, Obs. XXXII.) die ersten Anfänge dieser Processe repräsentiren. — Wenn der Blutheerd in das Peritonealcavum durchbricht, so ist der Tod durchaus nicht die nothwendige Folge, und zwar um so weniger, wenn zwischen dem Bluterguss und der Perforation nur eine kurze Zeit liegt und das Blut also fast unverändert mit dem Bauchfell in Berührung kommt (Breslau). Ist aber das Blut schon geronnen und sonst verändert, so wirkt das Blut ähnlich wie ins Peritonealcavum gelangende Fäcalmassen und Fremdkörper.

Eine allgemeine Peritonitis, welche den Ausgang in Verjauchung nehmen kann, bedingt früher oder später ein lethales Ende. So möchten wir unsern hinten ausführlich beschriebenen Fall I., p. 31 und f. erklären. — Eine Vereiterung und Abscessbildung wird eingeleitet und begleitet von Symptomen, wie sie solchen Processen auch an anderen Körperstellen eigen sind. Der Eiter kann auch wieder die verschiedensten Auswege finden. Das Leiden nimmt einen glücklichen Ausgang oder ein hectisches Fieber consumirt die Kräfte der Patienten.

4. Diagnose.

Haematocele ist ein symptomatischer Begriff so gut als Haemoptoë, Haematurie etc. Allein bei dem eifrigsten Streben, die Quelle der Blutung zu ergründen, werden wir häufig beim Versuche stehen bleiben müssen. Dieses hat seinen Grund darin, dass die Zahl der veröffentlichten Fälle und Sectionen noch eine geringe ist und manche Sectionen, wie unser Fall I., p. 31 und f., über den Ursprung der Blutung nicht den gewünschten Aufschluss geben, sodann dass diagnostische Hülfsmittel, wie etwa die Percussion und Auscultation bei Lungenkrankheiten, uns hier in sehr beschränktem Grade zu Gebote stehen. — Wir nehmen keinen Anstand, es mehr als Versuch, denn sichere Diagnose zu betrachten, wenn Braun annimmt, eine längliche fingerdicke Geschwulst von geschlängeltem Verlauf spreche für eine Tubenblutung als Ursache einer Haematocele, oder wenn ihm die mehr seitliche Lagerung der Geschwulst als Beweis dient für den

Sitz und Ausgang derselben vom breiten Mutterband. Bernutz stützte in einem Fall seine Diagnose auf Ruptur eines Varix im Lig. latum auf die gleichzeitige variköse Entartung an den untern Extremitäten und äussern Geschlechtstheilen. Dieser Schluss nach Analogie liegt nahe, ist aber nicht sicher. Ob die Angaben Voisin's (p. 178), dass Schmerzen im Hypogastrium vor der Menstruation, besonders wenn sie einseitig sind und sich alle 2 Monate wiederholen, dass unregelmässige Menstruation, vorausgegangene Schwangerschaften, endlich dass Varicen auf der betreffenden Seite etc. auf einen vom Ovarium ausgehenden Blnterguss deuten, stichhaltig und verwerthbar sind, möchte ich bezweifeln. An einen Rückfluss des Blutes aus dem Uterus durch die Tuben muss man denken, wenn für den Abfluss des Blutes Hindernisse bestehen.

Viel dankbarer und nicht weniger wichtig für die Prognose und Therapie ist die Entscheidung, ob der Bluterguss extra oder intra peritoneum Statt gefunden hat. Denen, welche blos intraperitonealen Sitz der Krankheit gelten lassen, stehen gegenüber Duncan, Credé, Braun und insbesondere Breslau, welche auch extraperitoneale Haematocelen annehmen. Mit dieser Frage hat sich Breslau eingehend beschäftigt und er stellt in einer grösseren Abhandlung über dieses Thema (schweiz. Ztschr. f. Heilk. II, p. 297, 1863) folgende differentialdiagnostische Momente und Anhaltspunkte auf:

1) Erhebung des Uterus gegen den Bauchraum hin durch einen subperitonealen, Senkung durch einen intraperitonealen Bluterguss. Dieses Merkmal ist sehr werthvoll, wenn der Tumor seitlich oder vorwärts vom Uterus gelagert ist. Haematocele vorn und tiefer Stand des Uterus spricht für einen intraperitonealen, hoher Stand des Uterns und Haem. vorne für einen subperitonealen Bluterguss; Haemat. hinten und tiefer Stand des Uterus macht eine intraperitoneale, endlich Haemat. hinten und hoher Stand des Uterus eine extraperitoneale Ausbreitung derselben wahrscheinlich.

2) Eine weit über den Beckeneingang sich erhebende Haemat., von Aussen leichter und in weiterem Umfang fühlbar als durch die Scheide, über welcher sich die Bauchwände verschieben und erheben lassen, welche vielleicht von Darmschlingen bedeckt einen mehr weniger tympanitischen Ton giebt, wird ohne Zweifel als eine intraperitoneale, dagegen eine Haemat. tief herabsteigend und fast blos bei innerer Untersuchung fühlbar, als eine extraperitoneale zu betrachten sein. Ist der Bluterguss nach vorwärts gelagert, so ist die Diagnose fast sicher, weil es eines bedeutenden Drucks und einer grossen Geschwulst bedarf, um das vordere Laquear herabzustülpen und die vordere Scheidewand vorzudrängen.

3) Je schärfer abgrenzbar ein solcher Tumor, je ähnlicher einem Kegel- oder Kugelsegment etc., je mehr er sich in der Richtung des geraden Beckendurchmessers, weder nach rechts, noch nach links, sondern einzig und allein vorne und hinten vom Uterus ausbreitet, um so mehr

ist ein intraperitonealer Erguss anzunehmen. Diffuse Grenzen des nicht durch bestimmte Formen, sondern durch allmähligen Uebergang in normales Gewebe ausgezeichneten und sich vorne, hinten oder seitlich vom Uterus ausbreitenden Blutergusses deuten auf die subperitoneale Form der Haematocele.

4) Die livide Färbung der Vaginalwand ist blos das äussere Zeichen des Druckes in den Venen, sowie der Stärke und Festigkeit der Vaginalwand, welche in der Jugend und ohne vorausgegangene Geburten grösser ist.

5) Langsameres Wachsthum kommt den subperitonealen Blutergüssen zu.

Den gegen sub 1) gemachten Einwand Braun's, dass die Vaginalportion auch bei intraperitonealen hinter dem Uterus gelagerten Ergüssen, wie überhaupt fast in allen Fällen, hoch nach vorne und aufwärts gelagert sei, müssen wir ohne Anstand bestätigen. Nicht gleichgültig erscheint uns dagegen der Grad von Beweglichkeit des Uterus zu sein, welcher nach abgelaufener Haematocele zurückbleibt. Wäre der Bluterguss immer innerhalb des Peritoneums, so müssten öfters, als es beobachtet worden ist, ich will nicht sagen, immer Adhäsionen als Residuen abgelaufener Entzündungsprocesse den Uterus fixiren und in seiner Beweglichkeit beeinträchtigen.

Höher als den Umstand, dass der überwiegende Ausgang in Genesung die grössere Frequenz der intraperitonealen Blutergüsse sehr unwahrscheinlich mache, stellt Breslau den klinischen Verlauf, indem nach ihm starkes Fieber, heftiger Schmerz, Erbrechen, Collapsus und das rasche Entstehen der Geschwulst mehr für einen intraperitonealen Sitz sprechen, während ein Complex minder ernster Erscheinungen, sowie das langsame Wachsthum des Ergusses und zwar hauptsächlich nach abwärts den extraperitonealen Sitz desselben wahrscheinlich machen. Gegen den Punkt der überwiegenden Genesung macht Ferber (Schmidt's Jahrb. Bd. 123, p. 220) geltend, dass, wie Sectionen zeigen, die meisten Frauen mehr weniger beträchtliche Peritonitiden durchmachen und dass es nicht einzusehen sei, warum diese Form der secundären Peritonitis nach Haematocele nicht auch ebenso glücklich überstanden werden sollte. Das schnellere oder langsamere Wachsthum der Geschwulst hängt nach Ferber sodann weniger von dem Orte ab, in welchen das Blut sich ergiesst, insoferne das subseröse Gewebe wohl nicht der aus einem berstenden Varix entströmenden Blutmenge Widerstand leisten könne, als vielmehr von der Zeit, welche vergeht, bis der Bluterguss vollendet ist.

Abgesehen von einer Verwechslung der Haematocele mit Ascites und einer Peritonitis, wie G. Braun erwähnt, oder mit einer Oophoritis und einer im Douglas'schen Raume eingeklemmten Ovariocele, welche zum Unterschied von Haemat. nicht rasch wächst, selten mit Metrorrhagieen verbunden ist, das hintere Scheidengewölbe weniger vordrängt, nicht

chmerzhaft bei Berührung und oft reducirbar ist, haben wir vor Allem
n die Möglichkeit einer Extrauterinschwangerschaft und einer Pelvioperi-
onitis zu denken. Etwas entfernter liegt die Diagnose eines interstitiellen
der subperitonealen Uterusfibroids oder eines retroflectirten Uterus, sei
s, dass er sich im schwangeren oder nicht schwangeren Zustand befindet,
nd ich begnüge mich daran erinnert zu haben.

An die Möglichkeit einer Graviditas extrauterina haben wir schon
nsoferne zu denken, als von manchen Kranken eine Conception als Ur-
ache ihres Unwohlseins betrachtet wird. Als wesentliche differential-
iagnostische Anhaltspunkte dienen die langsame Entwicklung der Ge-
chwulst bei einem in den ersten Monaten ungestörten Wohlbefinden,
chwellung der Brüste und Milchabsonderung, Vergrösserung der erweich-
en Vaginalportion und Verlängerung der leeren Gebärmutterhöhle, end-
ich Kindsbewegungen und Herztöne, wenn die Geschwulst der Ruptur
ahe ist.

Schwer, oft unmöglich ist die Unterscheidung der Haematocele von
iner Pelvioperitonitis. Wenn man die vielen möglichen Variationen der
orm und Ursache bedenkt, unter welchen eine die Beckenserosa befal-
ende Entzündung verlaufen kann, wenn man bedenkt, dass ohne voraus-
egangenen Blutverlust ein anämischer, cachectischer Zustand die Folge
olcher circumscripten Peritonitiden sein kann, dass ferner oft mit enormer
eschwindigkeit ein peritoneales Exsudat zu Stande kommt, so wird man
ie Schwierigkeiten einer Diagnose begreifen können, da diese Krankheit
ie nämlichen subjectiven und objectiven Daten liefern kann, wie ein Blut-
rguss. Am meisten Werth möchte wohl der Zusammenhang der Haema-
ocele mit der Menstruation haben. Ferber nimmt keinen Anstand zu
lauben, dass mancher Fall von Haematocele nichts anderes war als eine
olche Pelvioperitonitis. Das sicherste diagnostische Hülfsmittel, die Aki-
opeirastik, wird bei der Unterscheidung einer Pelvioperitonitis haemor-
hagica von einer Haematocele ganz im Stiche lassen.

Nicht in gleichem Grade schwierig ist die Unterscheidung von einer
og. Cellulitis pelvina, besonders wenn sie nach einer Geburt, also nicht
ur Zeit der Menstruation und nicht unter stürmischen Erscheinungen be-
innt, und wenn sich der Ausgang in Vereiterung dadurch kenntlich
nacht, dass die anfangs harte Geschwulst zuletzt weich und fluctuirend
ird. Eine Combination von Bluterguss und Entzündung im benachbar-
en Zellgewebe erfolgt, wenn der Blutheerd nach Aussen perforirt.

5. Prognose.

Ohne die Gefahren einer allgemeinen Peritonitis und eines starken
lutverlustes zu gering anzuschlagen, können wir der Ansicht Voisin's,
em das Gespenst der Vereiterung und putriden Zersetzung zu häufig vor

Augen steht, der deshalb die Haematocele in jedem Falle für ein sel ernsthaftes Leiden hält, nicht beistimmen. Die unglücklichen Ausgäng sind ja ziemlich selten gegenüber der nicht unbeträchtlichen Zahl vol ständiger Genesung. Dagegen hat Breslau ganz gewiss Recht, wenn (sich bei der Vorhersage hauptsächlich darnach richtet, ob der Erguss extı oder intra peritoneum gelagert ist. Im ersteren Falle ist die Prognos fast durchaus günstig, weil das Bauchfell in geringere Mitaffection gezoge wird. Die von einigen Aerzten gehegte Befürchtung, es möchte durc Ernährungs- und Functionsstörungen im Ovarium Sterilität eine Folge de Krankheit sein, hat sich als grundlos herausgestellt. Es liegen einig Fälle vor, in welchen Frauen kurze Zeit nach vollendeter Genesung en pfingen und in glücklichen Geburten von gesunden Kindern entbunde wurden. Fälle dieser Art sind veröffentlicht von Breslau (l. c.) und vo Braun (Zeitschr. der Aerzte f. Wien 1860, 4). Ein schweres Geburts hinderniss kann Haematocele werden ähnlich wie eine Cystocele vaginal oder eine Hernia cystovariovaginalis, wenn sie während der Schwange schaft entstanden beim Geburtsact das Vaginalrohr beengt, wie Braun i einem solchen Fall (Wiener Wochenschr. 1861, 30) zur künstlichen Eı öffnung des die hintere Vaginalwand vordrängenden Tumors schreite musste.

6. Therapie.

Die Heilverfahren gehen dahin auseinander, dass man sich entwede rein exspectativ verhält oder einen chirurgischen Eingriff macht. De erstere Weg wird immer eingeschlagen, wenn keine besonderen Gründ eine Operation verlangen. Prophylactisch empfehlen wir die Vermeidung aller oben genannten Schädlichkeiten. Da wir keine Mittel haben, welch auf den Process selbst wirken, so suchen wir in rein symptomatische Weise die Entzündung des Bauchfells und das Fieber zu mässigen, di Stuhl- und Harnentleerung zu reguliren, die Schmerzen zu mildern etc.

Im Beginne der Krankheit wenden wir Kälte in Form von Eisum schlägen an, einerseits um die Blutung zu sistiren, andererseits um di Peritonitis, wenn sie auftritt mit heftigen Schmerzen und Meteorismus, zu bekämpfen (Seyfert). Daneben wird Ruhe und strenge Diät beobachtet der Urin wenn nöthig mit dem Catheter entleert, und innerlich könne kühlende Getränke gereicht werden. Die weitere Behandlung bestand in der Credé'schen Klinik in Applikation von Blutegeln, welche Tilt (Handbook of uterine therapeutics, Lond. 1863) an die Vaginalwand setzen und bei den ersten Zeichen der unterdrückten Periode wiederholen lässt, sodann in der Darreichung von Opiaten. Später werden warme Bäder, Cataplasmen und gelinde Laxantien angewandt.

Seyfert lässt von Anfang an für reichliche Darmentleerung Sorge

tragen und Graily Hewitt (diagn. and traitmens of dis. of wom. Lond. 1863) empfiehlt die Applikation von Blutegeln an das Hypogastrium. Gegen das lästige Erbrechen dienen die sonst auch angewandten Mittel, Eispillen, Opiate, Sodawasser, Chloroform in einem schleimigen Menstruum und abgekühlter Champagner. Bei sehr lebhaften Kreuzschmerzen und grosser Empfindlichkeit des Abdomens werden Narcotica, besonders die T. Opii in Form eines Clysma's oder das Morphium in Form der subcutanen Injection oder der Suppositorien, seltener prolongirte laue Bäder angewandt. Längeres Fieber erfordert die Darreichung von Chinin (Seyfert), wie G. Braun zur Beschleunigung der Resorption ausser Einreibungen mit Jodglycerin auf den Bauch, neuerdings Suppositorien aus 1/4 Gr. Jod, 10 Gr. Jodkalium und 1 ʒ Cacaobutter, täglich ein Zäpfchen einzulegen, empfiehlt.

Die Nachbehandlung besteht in der Darreichung von Fleischkost, in mässiger Bewegung in freier Luft und in dem Gebrauch von Eisenpräparaten und passenden Mineralquellen.

Jede übermässige Anstrengung, besonders auch jede sexuelle Aufregung ist strenge zu untersagen.

Ist ein spontaner Durchbruch nach Aussen erfolgt, so haben wir für freien Abfluss der leicht sich zersetzenden Massen zu sorgen. Zu diesem Zwecke wurden von Einigen die nicht ganz gefahrlosen Injectionen gemacht, welchen man desinficirende oder die Resorption bethätigende Mittel, also Jod beisetzte. Andere schritten zur blutigen Erweiterung der Perforationsstelle. Damit kommen wir zu den Fällen, in welchen ein operatives Verfahren eingeschlagen wird.

Von der Eröffnung durch Punction oder Incision wurde von französischen Aerzten, welche nicht sehr glücklich waren in diesen Operationen, entschieden abgerathen. Bei der in Bernutz und Goupil p. 341 gemachten Zusammenstellung kommen auf 29 Fälle, in welchen punctirt wurde, 22 günstige und 7 lethale Ausgänge; nach Voisin (p. 239) ist das Verhältniss der Todesfälle zu den Heilungen wie 5 : 15. Glücklicher waren die deutschen und englischen Gynäkologen: so hat C. Braun 6mal, Breslau und Credé je 3mal, Duncan 4mal, Wess 2mal, Hegar, Herzfelder, Pellegrino Salvolini und Bisson je 1mal die Operation vorgenommen und allen diesen glücklich verlaufenden Fällen gegenüber konnte ich nur einen ungünstigen von Simpson auffinden. Gleichwohl ist die Operation kein gleichgültiger Act, wie sich schon daraus entnehmen lässt, dass oft nicht unbeträchtliche Temperatursteigerungen folgen (Breslau, Ferber). Als Indicationen zu einer Operation stellt Breslau auf: tiefes Herabsteigen der Geschwulst, starke Spannung mit Fluctuation, deutlich entzündliche Erweichung an einer oder der andern nicht vorher indurirt gewesenen Partie mit grosser Empfindlichkeit, starker Druck auf Vagina und Blase. Er räth ferner, um die Geschwulst

möglichst von ihrem Inhalt zu befreien, die Punctionswunde mit dem Bistouri zu spalten. Die Punction wird um so dreister gemacht, wenn wir einen extraperitonealen Erguss vermuthen, während bei intraperitonealen noch nicht abgekapselten Blutheerden die Wiederholung einer Blutung das Leben schnell beendigen kann und daher eine Punction nie in der ersten Zeit vorzunehmen ist.

Zur Eröffnung bedient man sich am besten eines grossen und dicken Trocarts. Nachher wird der entleerte Sack ausgespritzt oder zur Erleichterung des Abflusses ein elastischer Catheter eingeführt.

Als Localität zu einer künstlichen Entleerung wurde von Credé der Mastdarm gewählt in der Absicht den schädlichen Einfluss der atmosphärischen Luft abzuhalten. Dagegen macht Seyfert die Nachtheile etwaiger Ulcerationen und Stricturen geltend und empfiehlt die Punction von der Vagina aus vorzunehmen. Durch die Bauchwand wurde von Piogey mit tödtlichem Ausgang und einmal glücklich von Duncan (Edinb. med. Journ. VIII, 1862—63, p. 422) punctirt. Der passendste Ort für die Punction ist die Vagina. In einigen Fällen wurde die Punction ohne irgendwie auffällig schädlichen Einfluss 2 und 3mal wiederholt (Credé-Müller).

Krankengeschichten.

I. Haematocele intraperitonealis retrouterina mit Ausgang in den Tod nach Perforation in die Scheide unter septicaemischen Erscheinungen. Grosser Jaucheheerd im Becken- und Bauchraum, metastatische Heerde in der Lunge und der linken Niere, Lungengangrän.

Eleonore Schmollinger aus Rottenburg, 26 Jahre alt, von kräftigem Körperbau und grosser Statur, wurde den 29. Oktober 1863 in die geburtshülfliche Klinik des Herrn Prof. Breit aufgenommen.

Anamnese:

Im 13. Jahr wurde sie zum erstenmal menstruirt und war in ihrer Jugend ganz gesund. Der Blutverlust war schon bei der ersten Menstruation reichlich, und es bewahrten die Menses bis auf die letzte Zeit diesen profusen Charakter. Mit der frühzeitigen Menstruation stand auch die Entwicklung des übrigen Körpers, vor Allem der Brüste im Einklang. Im Jahre 1859 gebar sie in hiesiger Anstalt ein gesundes reifes Kind; Geburt und Wochenbett verliefen normal. Nach 9 Monaten, während welcher sie ihr Kind ohne Störung gestillt hatte, erkrankte sie, angeblich nach grosser Ueberanstrengung an einer Unterleibsentzündung, deren Heilung erst in der 16. Woche vollendet war. Jetzt trat sie in eine Fabrik als Arbeiterin und blieb dort 1½ Jahr. Schon am Ende traten heftige Meno- und Metrorrhagieen auf, welche Gegenstand vielfacher therapeutischer Verfahren wurden, und nur wenige Monate des Sommers 1863 schwiegen, um im August desselbigen Jahrs sich in erhöhtem Grade einzustellen, begleitet von den heftigsten Schmerzen im Kreuz, in der rechten Beckenhälfte, sowie im ganzen Bauch. Dafür suchte sie Hülfe in einem städtischen Krankenhause, und entschloss sich, als die Blutungen bald nach der Entlassung aus demselben wieder kamen, sich hier aufnehmen und behandeln zu lassen.

Status praesens:

Patientin hat schwarze Haare und einen dunkeln Teint; dennoch konnte man sagen, ihr Aussehen sei blass und anämisch. Kein Fieber. Als Sitz der Schmerzen gibt Patientin eine Stelle an, 3″ von der Mittellinie des Unterleibs nach Aussen rechtshin und 2 Querfingerbreiten über dem horizontalen Ast des Schambeins. Die Metrorrhagieen waren anfangs ohne Schmerzen, später oft von wehenartigen Paroxysmen begleitet. Oefters beobachtete man

Intermissionen der Schmerzen und Blutungen, bis immer wieder oft plötzlich mit einem Choc grössere Blutmengen entleert wurden. Mitunter Verstopfung. Harnlassen ohne Beschwerden. Appetit gut. Keine Störung der Verdauungs- und Respirationsorgane. Schlaf oft durch Schmerzen unterbrochen.

Die äusserlich und innerlich vorgenommene Untersuchung ergab folgendes Resultat: Die Regio hypogastrica war etwas hervorgewölbt, und man konnte durch die Bauchdecken hindurch oberhalb des Schossgelenkes auf der rechten Seite einen fast faustgrossen Tumor von ziemlich bedeutender Consistenz fühlen, der rechtshin mit einem kleinen etwa wallnussgrossen verschiebbaren Knötchen in Verbindung stand. Die innere Untersuchung liess die Vagina weit und schlaff erkennen, und im vorderen Scheidengewölbe, etwa 1—1½" von der vorderen Muttermundslippe entfernt, den sog. Osiander'schen Scheidenpuls fühlen. Der Muttermund war schwer zu erreichen, und stand nach links und hinten. Der Mutterhals war derb anzufühlen, der Körper des Uterus durch das vordere Scheidengewölbe zu erkennen. Rechts im Scheidengewölbe lässt sich durch Entgegenhalten mit der auf den Bauch gelegten Hand das oben erwähnte Knötchen fühlen, welches mit dem Körper des Uterus zusammenhängend gefunden wird. Durchs Rectum untersuchend fühlte man einen die hintere obere Beckenhöhle ausfüllenden Tumor, welcher uneben und höckerig war.

Nachdem der Tumor in der ersten Zeit der klinischen Beobachtung sich vergrössert hatte, und allmählig bis an den Nabel aufgestiegen war, bot der Zustand der Kranken mehrere Wochen hindurch keine wesentlichen Veränderungen. Erst gegen Ende Dezember zeigten die subjectiven und objectiven Symptome eine auffallende Besserung. Die Blutungen wurden geringer und die Schmerzen verliessen oft längere Zeit die Patientin, welche sich angeblich ganz wohl fühlte. Der durch die Bauchwand und das Rectum gefühlte Tumor nahm an Umfang ab.

Unter diesen Umständen wollte die Patientin entlassen werden, und hätte sich vielleicht der Behandlung heimlich entzogen, allein das Schicksal wollte es anders. Eine leichtfüssige Ballettänzerin, welche ihr Uterus bicornis in die Anstalt geführt hatte, war ihr unglücklicher Engel. Diese konnte den zum Tanze verlockenden Tönen, welche dem Clavier eines im entgegengesetzten Theile des Hauses wohnenden Arztes entstiegen und in einer kalten Winternacht in den weiten, matt erleuchteten Corridor hinaustönten, nicht widerstehen: sie tanzte zuerst allein, und riss dann die Schmollinger so lange mit sich fort, bis auch diese auf den kalten Steinplatten, blos mit Strümpfen bekleidet, tanzend nach dem Takte der Musik sich drehte. Sie tanzte den Todtentanz in der Nacht des 10. Januars 1864. Eine Peritonitis war die Folge davon. Noch in derselben Nacht traten die heftigsten Schmerzen im Bauch und Kreuz auf. Heftiges Fieber, starkes Aufgetriebensein des Bauches, eine bei der leisesten Berührung unerträgliche Schmerzhaftigkeit, Brechneigung und wirkliches Erbrechen, endlich Athemnoth durch das hinaufgestiegene Zwerchfell liessen eine Peritonitis sicher annehmen. Das Harnlassen wurde schmerzhaft, es begannen Blutungen, welche bald schwächer bald stärker, oft von fötidem Geruch und mit Eiter gemischt, fast bis zu ihrem Tode in wechselnder Menge fortdauerten.

Zwischen dem 13. und 20. Januar findet man den Tumor wieder bis an den Nabel emporgestiegen, während das Knötchen rechts vom Tumor nicht mehr zu fühlen war, und bei einer Untersuchung per anum das Vorhandensein eines Tumors zweifelhaft erschien. Die Patientin, welche sich recht erholt hatte, verfiel rasch, sie wurde bleich, bekam eingefallene Wangen, die Augen sanken tief in ihre Höhlen zurück, die Zunge war dick belegt, der Appetit und Schlaf gering, der Puls entsprechend dem Fieber beschleunigt, zeitweise unregelmässig. An ihrem Munde schossen Herpesbläschen auf, heftiger Durst quälte die Patientin, und eine immer wiederkehrende Verstopfung verlangte die Anwendung von milden Laxantien, sowie gegen die Schmerzen beharrlich Opiate gereicht wurden. Die Respiration zeigte entsprechend den andern Symptomen einen ziemlichen Wechsel, bald athmete die Kranke leicht, bald war ihre Respiration sehr beschleunigt und erschwert. Hier und da klagte die Patientin über Stechen auf der Brust, und wurde zuweilen von Husten geplagt, der aber wenig Sputa ohne auffallende Eigenschaften zu Tage förderte. Eine physikalische Untersuchung wurde nicht vorgenommen, weil es der Kranken im höchsten Grade beschwerlich war. Einmal schien die Sclera schwach gelblich gefärbt, doch blos vorübergehend. Nachdem die Patientin erträglicherer Tage sich erfreut hatte, traten heftige Diarrhoe und häufigeres Erbrechen saurer, gallig gefärbter Massen ein. Am 29. Januar wurde man der ersten Zeichen eines Decubitus gewahr. Eine am 5. Februar vorgenommene Untersuchung durch das Rectum liess keine Spur des Tumors mehr hinter dem Uterus entdecken. Der früher stark nach links hinten abgewichene und schwer zu erreichende Muttermund war jetzt leicht zu erreichen. Das Septum rectovaginale schien etwas verdickt. Am 15. Februar floss aus der Vagina eine dunkelbraune Flüssigkeit von annähernd fäcalem Geruch, und eine am 16. mit Finger und Uterussonde vorgenommene Untersuchung liess letztere im hinteren Theil der Scheide durch eine Perforationsöffnung eintreten, so dass der in das Rectum eingeführte Finger der anderen Hand die Bewegungen der Sonde durch das trennende Septum controliren konnte. Diese Perforationsstelle war etwa 3″ hinter dem schief von hinten oben nach unten vorne verlaufenden Muttermund an der hinteren Vaginalwand, und liess die Spitze des Zeigefingers einführen. Dieser Ausfluss verlor sich nicht mehr, sondern behielt den Charakter brauner, zuweilen eiterartig gelblicher, purulenter Massen von fötidem Geruche. Das Fieber wurde immer mehr septischer Art. Das Abdomen sank in der letzten Zeit merklich ein, die Kranke wurde schliesslich apathisch, und hatte nächtliche Delirien, bis am 27. Februar der Tod eintrat.

Vor der Section lag es am nächsten an ein zuerst abgekapseltes Extravasat oder Exsudat zu denken, welches bei der unmotivirten heftigen Erschütterung in die freie Bauchhöhle barst, und eine purulente Peritonitis setzte.

Wenn auch mancher Punkt vor der Obduction dunkel war, so liess die von Herrn Prof. Liebermeister gemachte Obduction keine andere Deutung mehr zu, als die Annahme eines Blutergusses.

Section 42 Stunden p. m.

Todtenstarre in Abnahme begriffen. Geringe Leichenhypostase. Aeusserlich keine Fäulnisserscheinungen. Sclera icterisch gefärbt. Bauch nicht aufgetrieben. Unterhautzellgewebe reichlich entwickelt. Musculatur am Thorax eigenthümlich missfarbig und blass.

Brusthöhle: das Pericardium enthält neben einer klaren serösen, fast geruchlosen Flüssigkeit eine beträchtliche Menge Gases, hauptsächlich im rechten oberen Theil. Dem entsprechend zeigte der rechte Vorhof und Ventrikel eine stark comprimirte concave Fläche. Das Herz war von normaler Grösse, ziemlich fest, beinahe starr. Die Musculatur blass, stellenweise gelblich durch fettige Degeneration. In beiden Herzhälften theils dunkle, theils speckhäutige Gerinnsel mit schwach icterischer Färbung. Klappen gesund.

In der linken Pleurahöhle eine geringe Menge serös-blutiger Flüssigkeit, in der rechten Pleurahöhle schmutzig gefärbte eitrige Massen in geringer Quantität.

Die linke Lunge in ihren oberen Theilen lufthaltig und ödematös, in den unteren Theilen von geringem Luftgehalt und im Zustande einer schlaffen Hepatisation undeutlich granulirt und missfarbig. Der Luftgehalt nirgends ganz aufgehoben.

Die Basis der rechten Lunge fast ganz adhärirend. Das Zwerchfell beinahe verschwunden; eine mit schmutzig gelben, fetzigen Massen bedeckte Geschwürsfläche befindet sich schon im Innern des untern Lungenlappens und wird stellenweise überragt von verästelten Brücken erhaltenen Lungengewebes. Der mittlere Lappen lufthaltig und trocken, der obere von vermindertem Luftgehalt, comprimirt und etwas ödematös. An der äussern Seite des untern Lappens findet sich eine nach Aussen fast blos von der Pleura pulmonum abgegränzte Höhle, welche eine schmutzige Flüssigkeit und reichliche Menge necrotischer Fetzen enthält. Diese gangränöse Höhle erstreckt sich sinuös durch das ganze Lungengewebe, welches in der nächsten Umgebung luftleer, infiltrirt, stellenweise in eine leicht zerreissliche Masse verwandelt ist, zum Theil im Zustand einer schlaffen Hepatisation sich befindet. Auf der äussern Oberfläche des untern Lungenlappens prominiren einzelne Knötchen, welche auf dem Durchschnitte sich wie entfärbte, aber noch nicht in Eiterung übergegangene ziemlich kleine metastatische Heerde verhalten.

Bauchhöhle: Oberhalb der Symphyse ein leeres Cavum mit schwarzen fetzigen Wänden. Das Netz schiefrig gefärbt, zum Theil aufgerollt und gefenstert, zum Theil mit der Bauchwand verwachsen. Das Peritoneum an einigen Stellen verschwunden und ersetzt durch eine schmutzig gefärbte, eitrige Masse, welche die missfarbige Musculatur deckt. Zwischen der Leber und dem Zwerchfell ist rechts ein fast ganz mit Gas und wenig Eitermassen erfüllter Heerd, der bis zur Mittellinie reichend auf der convexen Fläche des rechten Leberlappens eine sehr tiefe Impression bewirkt hat. Das Lig. suspensorium hepatis ist zwar vorhanden, aber sehr leicht zerreissbar. Der rechte vordere Theil des Zwerchfells ist fast ganz in eine dünne, durchscheinende mit necrotischen und eitrigen Fetzen bedeckte Membran verwandelt. Dieser Jaucheheerd setzt sich in's kleine Becken hin, fort. Hier liegen die Gedärme von Jauche bespült, sind schlaff unter einander verklebt und von Pseudomembranen bedeckt.

Der rechte Leberlappen stark nach abwärts verdrängt, ist an der Stelle der Impression von Pseudomembranen, in welchen das Bauchfell noch meist nachweisbar ist, überzogen. Der linke Leberlappen fast völlig frei, an der Oberfläche von einer fibrinösen Lage bedeckt. Das Leberparenchym von talgartiger Consistenz, trocken und blutleer, zeigt auf der Schnittfläche eine röthlichgelbe Färbung, welche die Centra der Läppchen nicht mehr erkennen lässt, und dazwischen Züge von unregelmässiger Färbung. Die mikroskopische Untersuchung wies eine acute parenchymatöse Entartung nach. Neben getrübten grossen Zellen mit Fetttropfen als Inhalt fanden sich mehr weniger scharf conturirte Zellen mit fettigem Detritus und freie Fetttropfen. Die Bindesubstanz der Läppchen war reich an Fett, ebenso war Gallenfarbstoff in beträchtlicher Menge vorhanden. Die Milz um das Doppelte vergrössert, blass, blutarm, fast nicht erweicht.

Die linke Niere von viel Fettgewebe umgeben, klein, etwas gelappt, leicht trennbar aus der Kapsel, zeigt auf der Oberfläche zahlreiche zum Theil senfkorngrosse, zum Theil grössere Vorsprünge von gelber Farbe, meistens zu grösseren Gruppen vereinigt. Auf dem Durchschnitt finden sich auch in den Papillen mehr diffus gelb gefärbte Stellen. Die Knötchen durchschnitten bestehen aus einem eitrigen oder auch festeren Inhalt von gelber Farbe. Einige erstrecken sich mit Absätzen ziemlich weit ins Innere. An einigen Stellen der Oberfläche finden sich kleine schieferige Flecken, welche auf dem Durchschnitte als keilförmige nach Innen sich erstreckende Streifen erscheinen. Die rechte Niere ist gross und schlaff, sonst normal.

Die Höhle hinter der Symphyse ist hauptsächlich von Gas und einer schwärzlichen flockigen Flüssigkeit in geringer Menge erfüllt. Die Wände der Höhle, von den entsprechenden Organen und einigen fibrinösen Adhäsionen gebildet, sind mit einer ziemlich dicken Lage fibrinöser schwärzlicher Massen überzogen. Die vordere Wand der Höhle wird hauptsächlich von der vordern Fläche des Uterus gebildet, dessen Körper nach vorne niedergedrückt und mit der obern Blasenwand verklebt ist. Das Colon descendens straff an die hintere Bauchwand angeheftet. In der Umgebung davon reichliche eitrige Massen. Die Flexura iliaca und eine Portion des Mastdarms bilden einen Theil der Wände der oben beschriebenen Höhle.

Urogenitalapparat: Linke Tube mit dem Ovarium verwachsen, die Fimbrien dem Ovarium nahe liegend durch eine beträchtliche Biegung des Eileiters. Rechts ebenso. Das rechte Ovarium erscheint bedeutend vergrössert, gleicht einem fluctuirenden Sacke. Dieser enthält aber blos Luft, hat innen völlig glatte stellenweise schiefergrau gefärbte Wandungen und gehört augenscheinlich weder dem Ovarium noch der Tuba an, sondern liegt zwischen denselben.

Harnblase vergrössert. Urethra und Blasengrund geröthet.

Im Rectum keine Perforationsöffnung, normale Schleimhaut. An der hintern Wand der Vagina eine halbguldenstückgrosse Oeffnung mit glatten ausgeschnittenen Rändern und daneben noch eine kleinere, welche beide mit dem Jaucheheerd communiciren. Cervix und Corpus uteri normal. Vordere Muttermundslippe verlängert.

II. Haematocele retrouterina subperitonealis mit Perforation in's Rectum und Ausgang in Genesung.

Die 24jährige Anna Marie Rieckert aus Lustnau wurde am Abend des 6. Februar 1862 unter den Erscheinungen einer heftigen Peritonitis auf die medicinische Abtheilung des Herrn Prof. Niemeyer aufgenommen, der mir mit bekannter Bereitwilligkeit diesen Fall zur Veröffentlichung überliess.

Anamnese: Patientin war früher ganz gesund und wurde in ihrem 19. Jahr zum erstenmale menstruirt. Nach halbjährigem regelmässigem Bestehen der Menstruation blieb sie ein Jahr lang aus, war aber von da ab wieder regelmässig. Immer gingen dem Eintritt derselben ziemlich heftige Kreuz- und Bauchschmerzen vorher. Vor 2 Jahren wurde Patientin in einer ziemlich schweren Geburt von einem gesunden reifen Knaben glücklich entbunden, 4 Tage nachher stellten sich Symptome einer sehr heftigen Unterleibsentzündung ein, von welcher sich Patientin erst nach 14 Wochen wieder vollständig erholt hatte. Erst 15 Wochen nach erfolgter Genesung traten die Menses, welche von der Geburt bis dahin cessirt hatten, zum erstenmale wieder ein unter so heftigen Molimina, wie sie Patientin früher noch nie gehabt hatte. Die Menstruation währte länger als gewöhnlich und der Blutverlust war so beträchtlich, dass sich Patientin, nachdem endlich nach 14 Tagen der Ausfluss sistirt hatte, zum Arbeiten zu schwach fühlte. Seit dieser Zeit waren die Menses regelmässig. An Fluor albus litt P. gar nie. Vor 3 Wochen traten unter lebhaften Kreuz- und Bauchschmerzen die Menses ein und dauerten spärlich fliessend 14 Tage an. In den ersten 8 Tagen war P. noch arbeitsfähig und lag nur einen Tag wegen der heftigen Schmerzen im Bett. Seit 14 Tagen musste sie wegen der sich stetig steigernden Schmerzen das Bett hüten, doch war der Bauch gegen Druck jetzt noch nicht empfindlich. Seit dem Beginn der Menstruation litt P. an anhaltender Verstopfung. Der Stuhlgang erfolgte alle 2—3 Tage und jedesmal mit starkem Drang und grossen Schmerzen wurden spärliche, harte Faeces entleert.

Gestern früh wurde P. durch heftige Unterleibsschmerzen, welche sich bei jeder Bewegung und beim leisesten Druck zum Unerträglichen steigerten, aus dem Schlafe geweckt. Besonders schmerzhaft war die rechte Unterbauchgegend, so dass P. bei der leisesten Bewegung laut aufschrie. Zum Erbrechen kam es nie trotz des vorhandenen Brechreizes. Mit der Akme des Schmerzens stellten sich zugleich subjective Fiebererscheinungen bestehend in leichtem Frösteln und heftigem Durst ein. Zu einem Schüttelfrost kam es nicht. Seit 2 Tagen klagt P. auch über brennende Schmerzen beim Wasserlassen. Sonst ist sie gesund.

Status praesens: Exquisite Zeichen einer ziemlich verbreiteten Peritonitis. Der Bauch war namentlich auf der rechten Seite gegen Druck sehr empfindlich. Puls 96. Temperatur 39,8°. Zunge schwach belegt. Stuhlgang innerhalb der ersten 14 Tage nur einmal unter heftigen Schmerzen. An keiner Stelle zeigte der mässig aufgetriebene Leib eine auffallende Resistenz. Die Percussion der Unterleibsorgane ergab normale Grenzen und eine sehr gefüllte Blase. Bei der Untersuchung per vaginam war die Portio vaginalis uteri weit vorstehend. An der hintern Wand traf man eine ziemlich

lerbe Geschwulst, welche mit der Vaginalportion fast einen rechten Winkel bildete und anfangs als Fundus uteri imponirte. Daneben war die Vaginalportion etwas gekrümmt mit der Convexität nach vornen.

So blieb der Zustand trotz der eingeleiteten Behandlung bestehend in Cataplasmen und einigen Löffeln Ol. ricini fast unverändert. Die Schmerzhaftigkeit nahm wenig ab, obgleich am 11. Februar eine reichliche Menge nicht sehr harter Faeces entleert worden war. Auch das Fieber erhielt sich auf derselben Höhe. Etwas Erleichterung fühlte P. nach der Application von 6 Blutegeln in die Unterbauchgegend. In der Nacht vom 12. auf den 13. wurden mit dem Stuhlgang etwa 2 Schoppen flüssigen und klumpigen Blutes entleert. Dadurch trat eine wesentliche Erleichterung ein, die Schmerzen waren sehr ermässigt, wenn nicht ganz verschwunden. Die Untersuchung per vaginam fand das hintere Scheidengewölbe leer, der Muttermund stand etwas nach hinten und der Körper des normal gelagerten Uterus konnte vom vordern Laquear aus gefühlt werden. Die Perforation bestätigte in überzeugender Weise die von den Herren Professoren Niemeyer und Breit gestellte Diagnose einer Haematocele. Patientin wurde bald nachher geheilt entlassen.

